日立インバータ

HITACHI
Inspire the Next

SJ700/L700シリーズ

簡単・パワフル・高機能、環境にも配慮した親切設計!

L700 series

目的・用途に合わせて大幅にラインナップを拡充！

SJ700 series

進化

力

さらにパワフル!

0.3Hzで200%以上の高始動トルクでパワフル運転!簡単調整でスムーズな運転を実現します。

高機能

プログラム運転機能!

プログラムをインバータにダウンロードすることにより簡易シーケンス運転が可能に!従来機種で必要だった上位装置を簡略化できます!

省

周辺回路内蔵でコストダウン!

ノイズフィルタ、回生制動回路内蔵により、省スペース化、コストダウンを実現します。

簡単

メンテナンスがより容易に!

長寿命部品&寿命予告機能により、メンテナンスから従来機種の置換えまでも簡単に行えます。

環境

環境にやさしく!強く!

EU RoHS指令に対応したグローバル製品です。
内部基板のワニスコーティング、
銅バーのメッキ処理を標準対応。

パワフルで簡単操作!
高機能インバータ!

高トルクを必要とする用途に対応。
さらに、スムーズな運転を支える優れた機能を搭載。
新進技術を満載し堂々登場。

CONTENTS

日立インバータ
SJ700/L700シリーズ

特　長	3~6
標準仕様	7~9
寸法図	10~12
操　作	13
機能一覧	14~22
端子機能	23~24
保護機能	25
接続図	26
プログラマブル コントローラとの接続	27
適用配線器具・ オプション	28
周辺機器 オプション	29~44
トルク特性	45~46
ディレーティング特性/ 価格	47
ベクトルモータ	48~50
SJ300/L300P との相違点	51
正しくお使い いただくために	53~54

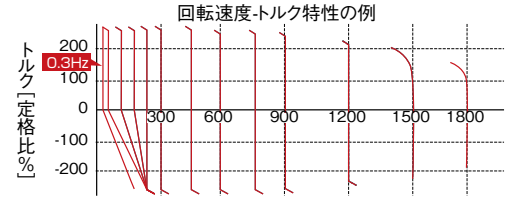
簡単・パワフル・高機能、環境

パワフル運転

パワフル運転を実現! SJ L

0.3Hzで200%*1以上の高始動トルク

低速域から高トルクを実現。クレーン、搬送機、昇降機など高トルクを必要とする用途に適用可能です。
モータ定数などの調整も、制御方式及びオートチューニング機能の改良により簡単な調整で高トルクを実現できます。



SJ700-055LFF2 と日立標準モータ組合せ例（5.5kW 4極）

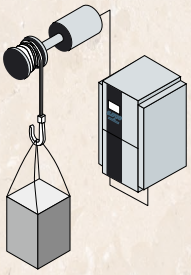
*1 始動トルク表

シリーズ	容量	始動トルク
SJ700	0.4～55kW	0.3Hz/200%
	75～132kW	0.3Hz/180%
	185～400kW	0.3Hz/150%
L700	11～75kW	0.5Hz/150%
	90～160kW	0.5Hz/120%

昇降システムに適用可能! SJ

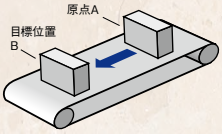
0Hz域センサレスベクトル制御

さらに日立独自の「0Hz域センサレスベクトル制御」で速度指令0Hzでも150%*の高トルクを実現。
容易にブレーキ開放シーケンスを組めます。
*150%トルクはインバータ1枠アップ時



絶対位置制御の搭載で高精度運転が可能 SJ

インバータと汎用モータ（エンコーダ付）の組合せで、オプションのSJ-FB（フィードバック基板）を使用することにより、絶対位置制御が可能です。コンベアなどで位置制御を行う場合に、より低コストでシステム構成が構築できるようになります。
原点Aから4つ（位置指令、速度指令、加速時間、減速時間）のパラメータに従い、目標位置Bまで移動し、移動後は位置サーボロック状態となります。



ベクトル制御

より高精度運転を実現! SJ

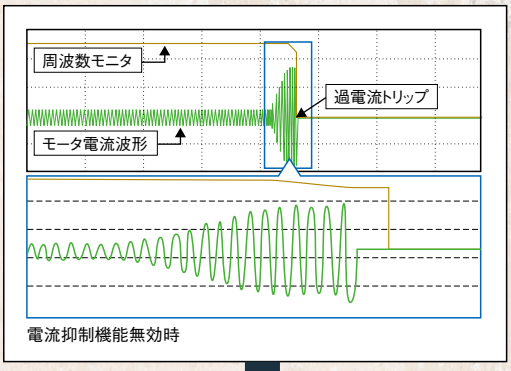
ベクトル専用モータとの組合せでベクトル制御運転が可能です。
低速から高トルクで連続運転を実現し、伸線機などのライン制御巻取り・巻だし用途に適用可能です。
*P.48～50をご覧ください。

トリップ抑制機能

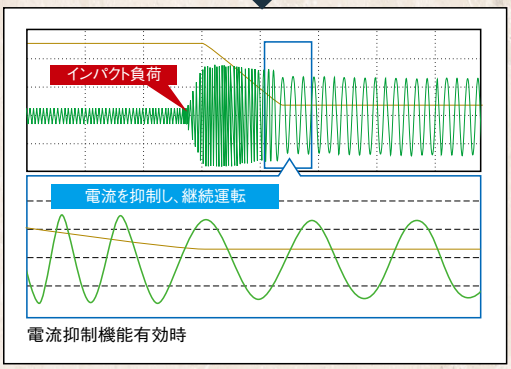
粘り強い安定運転を実現! SJ L

インバータトリップ抑制機能

インバータ内部の演算速度*をアップさせ、「過電流抑制機能」を大幅に改善しました。
急加速やインバクト負荷が掛かっても粘り強く運転が継続できトリップ発生が減少します。また、回生状態時（減速時）などは、過電圧にならないように減速停止させる「過電圧抑制機能」を搭載。
* 従来機種に対し3倍の速さ。



電流抑制機能無効時



電流抑制機能有効時

にも配慮し新登場。

（注）SJ =SJ700対象　L =L700対象

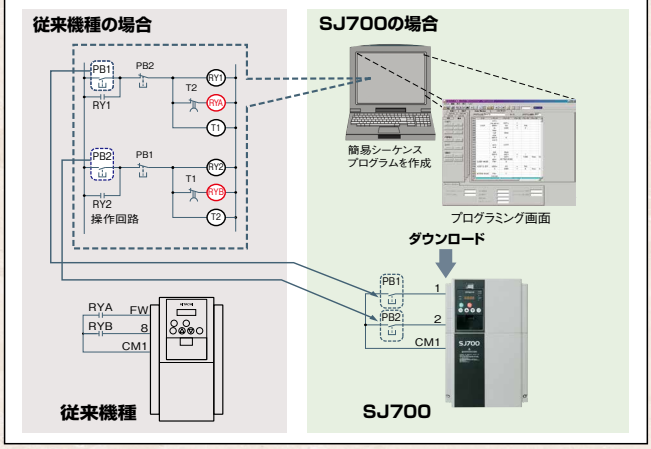
プログラム運転機能

上位装置不要のプログラム運転機能 SJ L

インバータ単体で簡易シーケンス運転

プログラミングソフト（ProDriveNext）で作成したプログラムをインバータにダウンロードすることにより、簡易シーケンス運転を実現。さらにクレーンやコンベア等の負荷状況に応じ運転速度を変更可能な自動増速運転も実現できます。上位装置、周辺回路が簡略化できますので、制御盤の省スペース化、コストダウンに寄与できます。
パスワード機能の搭載により、プログラムの情報漏洩を防ぎます。誤操作によるプログラム書き換え、消去防止などに役立ちます。
また、ユーザモニタ、ユーザトリップも追加できます。

【用途例】リレーシーケンス回路
外部リレー回路で構成した部分をプログラム運転機能で同様の動作が可能に。



項目		仕様	
言語仕様	言語形式	BASICライク	
	入力装置	Windows®（DOS/V）パソコン（OS:Windows® 2000/XP）	
	プログラム容量	1024ステップ（インバータ内記憶容量は1024ステップまたは6kバイトまで）	
	プログラミング支援機能	編集（Windows®上）、表示（Windows®上） プログラムの文法チェック（Windows®上） プログラムのダウンロード、アップロード、全クリア	
	実行形式	インタープリタ方式 実行周期:2ms/命令（サブルーチンコール可能:最大8ネスト）	
入出力関係機能	外部入力	接続信号	24V オープンコレクタ入力（インテリジェント入力端子を使用）
			プログラムRUN　FW端子に固定割付
			汎用入力端子　最大8点〈X(00)～X(07)〉
		汎用アナログ入力	XA(0):0～10V（0端子）
			XA(1):4～20mA（0I端子）
			XA(2):0～10V（02端子）
	外部出力	汎用出力端子	最大6点〈Y(00)～Y(05)〉
		汎用アナログ入力	YA(0):FM端子に割り付け可能
			YA(1):AM端子に割り付け可能
			YA(2):AMI端子に割り付け可能
予約語	命令	プログラム制御命令（ループ、無条件分岐、条件分岐、時間制御、サブルーチン、その他）	
		演算命令〈四則演算、剰余、代入、絶対値、論理演算〉	
		入出力制御〈汎用入出力(ビット入力、ワード入力、ビット出力、ワード出力)、インバータ入力端子読み込み〉	
		タイマ制御〈遅延動作、タイマコントロール〉	
		パラメータ制御〈オペレータ表示コード指定で書き換え可〉	
	変数点数	ユーザー定義変数	U(00)～U(31)/32点
		内部ユーザー変数	UL(00)～UL(07)/8点
		設定周波数	SET-Freq
		加速時間	ACCEL
		減速時間	DECEL
		モニタ	周波数、電流、運転方向、PID、周波数変換値、トルク、出力電圧、入力電力、RUN時間、電源ON時間、トリップ、パルスカウンタ、現在位置、直流電圧
		汎用入力接点	X(00)～X(07)/8点
		汎用出力接点	Y(00)～Y(05)/6点（うち1点はリレー接点出力）
		内部ユーザ接点	UB(00)～UB(07)/8点
		内部タイマ接点	TD(0)～TD(7)/8点
		インバータ入出力	リモートオペレータ表示コードで指定
		ユーザモニタ	任意データをインバータのオペレータに表示/3点
		ユーザトリップ	プログラム中でインバータをトリップさせる/10点

※Windows® はMicrosoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。

コンパクト設計で省スペース

ノイズフィルタ内蔵により、ノイズ低減 SJ L

EMCノイズフィルタを標準搭載し、インバータからの発生ノイズが低減。インバータ単体で欧州EMC指令*に対応しています。さらに回生制動回路（BRD）の内蔵機種拡大（SJ700:22kW以下／L700:30kW以下）。別置きタイプと比較すると、省スペース化、コストダウンが可能です。

*EN61800-3 2nd-Environment。
EMCノイズフィルタを有効にすると漏れ電流が増加しますので上位の漏電遮断器の感度電流に注意ください。

ノイズフィルタの漏れ電流値（EMCフィルタ有効／無効）

三相△結線、1相接地の場合の値です。入力電源（200V級:240V/60Hz、400V級:480V/60Hz）

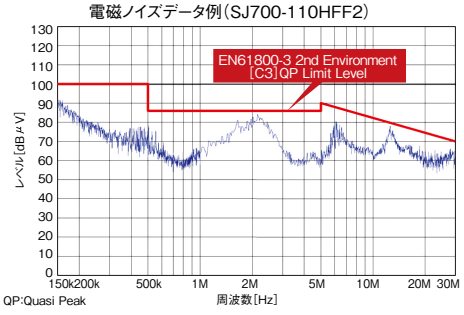
SJ700シリーズ	200V級				400V級			
	0.4～3.7kW	5.5～11kW	15～37kW	45～55kW	0.75～3.7kW	5.5～11kW	15～37kW	45～55kW
EMCフィルタ有効	2.5mA	48mA	23mA	23mA	5mA	95mA	56mA	56mA
EMCフィルタ無効	0.1mA	0.1mA	0.1mA	0.1mA	0.2mA	0.2mA	0.2mA	0.2mA

75～132kWのEMCフィルタは、漏れ電流が少ないので有効／無効の切替えはありません。（漏れ電流値:0.2mA）

L700シリーズ	200V級		400V級	
	11～15kW	18.5～75kW	11～15kW	18.5～75kW
EMCフィルタ有効	48mA	23mA	95mA	56mA
EMCフィルタ無効	0.1mA	0.1mA	0.2mA	0.2mA

90～160kWのEMCフィルタは、漏れ電流が少ないので有効/無効の切替はありません。(漏れ電流値:0.2mA)

電磁ノイズデータ例（SJ700-110HFF2）

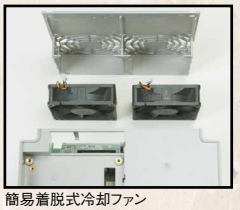


さらに簡単メンテナンス

交換・置換えがより簡単に! SJ L

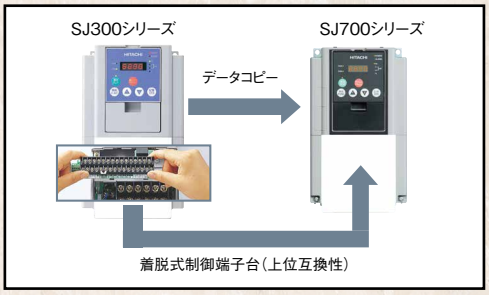
簡易着脱構造でメンテナンスがさらに容易

冷却ファン、平滑コンデンサの寿命部品の交換が簡単で、メンテナンス時間も大幅短縮。制御端子台はSJ300(L300P)シリーズと同様に着脱式を採用し上位互換性がありますのでそのまま置換え可能です。また、パラメータもSJ300(L300P)のデータをリモートオペレータ(WOP)にてコピー可能で置換え時の作業時間を大幅に短縮できます。



簡易着脱式冷却ファン

簡易着脱式平滑コンデンサ
SJ700:15kW以上
L700:18.5kW以上



制御端子台仕様比較

機種	入力端子数	出力端子数
SJ700シリーズ L700シリーズ SJ300シリーズ	9端子 (インテリジェント8端子+FW)	5端子 (オープン コレクタ出力)
L300Pシリーズ	6端子 (インテリジェント5端子+FW)	2端子 (リレー出力)

トラブルを防いで長寿命! SJ L

長寿命部品

冷却ファン、平滑コンデンサの長寿命部品採用により、設計寿命10年*を実現。また、冷却ファンのON/OFF制御にてさらに寿命を延ばすことができます。

*周囲温度:年間平均40℃(L700:30℃)
(腐食性ガス、引火性ガス、オイルミスト、塵埃の無いこと)
設計寿命は計算値ですので保証値ではありません。

寿命診断機能

平滑コンデンサ、冷却ファンの劣化度合い、冷却フィン、モータの温度上昇をモニタできます。また、寿命予告信号によりメンテナンスの簡便性がアップ。

さらに部品寿命の事前診断を行うだけでなく、冷却フィンの目詰まりによる温度上昇で、インバータがトリップするなどのトラブルを事前診断によって未然に防ぐことができます。

(185 kW以上はトリップとなります。)

優れた簡単操作機能

パラメータ設定がより簡単に! SJ L

面倒な設定のストレスを解消

データコンペア機能

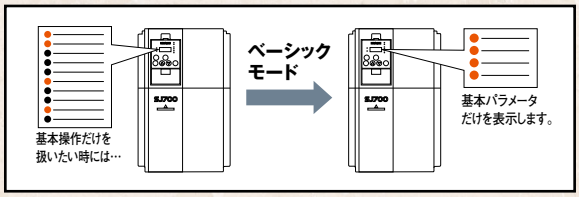
・初期設定から設定変更したパラメータのみを表示可能なデータコンペア機能を搭載。

ユーザ選択機能

・操作パネルの表示制限もでき、必要なパラメータを最大12個まで表示することが可能です。

ベーシックモード(初期値)

・通常使用する基本パラメータだけを表示させるベーシック表示機能を搭載。



※ベーシックモードで使用できる基本パラメータについては13ページをご覧ください。

その他の機能

・機能コード選択はスクロール式の他に直接入力も可能となり、短時間で設定ができます。
・機能キーを3秒間押し続けると、どのキーからでも出力周波数モニタモードにジャンプできます。

通信・ネットワーク対応

ネットワークの可能性が拡がる SJ L

ネットワーク接続も思いのまま

RS-485Modbus-RTU対応ポート標準装備。さらにオプション基板使用でDeviceNet、PROFIBUS、CC-Linkのオープンネットワークにも対応可能です。

・DeviceNetはOpen DeviceNet Vender Association, Incの商標です。
・CC-Linkは、CC-Link協会の商標です。インバータ本体も専用品となります。
(185kW以上/L700はお問い合わせください。)

グローバル対応

海外規格に標準対応 SJ L

CE/UL/c-UL/c-Tickの各規格に対応。

CE c UL us LISTED

シンク/ソース論理に標準対応 SJ L

制御回路の入出力部をシンク・ソース両論理回路に対応。
間接輸出をサポートします。

幅広い電源電圧仕様 SJ L

電源電圧240V、480Vへ標準対応しています。

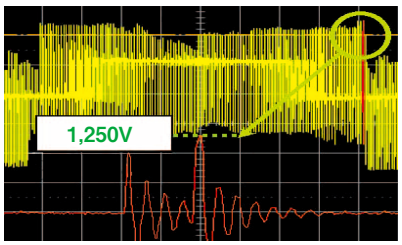
環境に配慮

マイクロサージ電圧抑制 SJ L

モータにやさしい電圧制御

日立独自のPWM制御方式パルスコントロールにより、モータ端子電圧を直流電圧の2倍以下の電圧に抑制します。インバータ直流電圧625VDC以下（受電電圧:440VAC）の場合の運転において、日立汎用モータの絶縁耐力（1,250V）を超えません。
（回生時などで直流電圧が高い場合は、絶縁耐力を超えることがあります。）

モータ端子電圧波形



インバータ直流電圧=625V　ケーブル長=100m

EU RoHS指令対応 SJ L

有害物質の使用を制限。EU RoHS指令に対応。（注文品対応。）

耐環境性の向上 SJ L

内部基板の一部をワニスコーティング、
銅バーのメッキ処理を標準採用しました。

その他の機能

●緊急遮断機能 SJ L
ハードにて出力遮断が可能な為、
より信頼性の高い緊急遮断動作が可能です。

●入出力端子信号の演算/遅延機能 SJ L
演算/遅延機能搭載により外部回路の簡略化が可能です。

●加減速パターン機能 SJ L
用途別に選択可能な多数（計5種類）のパターンを
搭載しました。

●パルス列入力機能 SJ L
周波数指令をパルス列信号にて入力可能です。
（オプション基板SJ-FB使用）

●積算電力（kWh）モニタ機能 SJ L
省エネ効果を確認できます。

●周波数引込再始動機能 SJ L
瞬停などの再始動時、モータ回転数に関係なく
再始動ができます。

●瞬停自動減速停止機能 SJ L
停電時にモータからの回生エネルギーを
利用し減速停止が可能です。

●モニタ(電圧、電流)出力の分解能を10ビットに向上 SJ L

●アナログ指令保持機能（AHD） SJ L
アナログ信号を基準値として、UP/DWN機能にて
周波数を変更することができます。
また、電源遮断時の周波数保持もできます。

●瞬停無視機能 SJ L
電源変動が多い場合、直流電圧が不足電圧まで
落ちない時に瞬時停電を無視します。

●アナログ入力断線検出機能 SJ L
周波数指令がなくなったことを断線出力信号として
外部に出力します。

日立産機システム習志野事業所は、環境マネジメントシステムに関する国際規格ISO（国際標準化機構）14001の審査を受け、登録された事業所です。
当事業所では、製品の開発および製造段階における環境問題に積極的に取り組んでいます。

登録番号:EC97J1095
登録日:平成9年9月30日

日立産機システム習志野事業所は、本カタログに掲載されているインバータの品質保証に関する国際規格ISO（国際標準化機構）9001の審査を受け、登録された事業所です。

登録番号:JQA-1153
登録日:平成8年1月26日

標準仕様

SJ700シリーズ

●200V級仕様

形式(SJ700-□□□)		国内向	004LFF2	007LFF2	015LFF2	022LFF2	037LFF2	055LFF2	075LFF2	110LFF2	150LFF2	185LFF2	220LFF2	300LFF2	370LFF2	450LFF2	550LFF2
		北米向	004LFUF2	007LFUF2	015LFUF2	022LFUF2	037LFUF2	055LFUF2	075LFUF2	110LFUF2	150LFUF2	185LFUF2	220LFUF2	300LFUF2	370LFUF2	450LFUF2	550LFUF2
保護構造(注1)			半閉鎖型　IP20														
適用モータ容量(kW)(注2)			0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55
出力	定格容量(kVA)	200V	1.0	1.7	2.5	3.6	5.7	8.3	11.0	15.9	22.1	26.3	32.9	41.9	50.2	63.0	76.2
		240V	1.2	2.0	3.1	4.3	6.8	9.9	13.3	19.1	26.6	31.5	39.4	50.2	60.2	75.6	91.4
	定格出力電流(A)		3	5	7.5	10.5	16.5	24	32	46	64	76	95	121	145	182	220
	過負荷電流定格		150% / 60sec、200% / 3sec														
	定格出力電圧(注3)		3相(3線) 200～240V、50/60Hz(受電電圧に対応します)														
入力	定格入力交流電圧		3相(3線) 380～480V、50/60Hz														
	入力電圧/周波数許容変動範囲		電圧：+10%、−15%、周波数：±5%														
	電源設備容量(kVA)(注4)		1.5	2.5	4.0	5.2	8.5	12	16	23	32	38	48	60	75	90	109
制動トルク	回生制動(注5)		制動回路内蔵(放電抵抗別置)											回生制動ユニット別置			
	接続可能な最少抵抗値(Ω)		50	50	35	35	35	16	10	10	7.5	7.5	5	—	—	—	—
振動(注6)			5.9m/s²(0.6G)、10～55Hz											2.9m/s²(0.3G)、10～55Hz			
EMCノイズフィルタ			内蔵(EN61800-3　category C3)														
零相リアクトル			内蔵														
概略質量(kg)			3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	6	6	6	14	14	14	22	30	30	43

●400V級仕様

形式(SJ700-□□□)		国内向	007HFF2	015HFF2	022HFF2	037HFF2	055HFF2	075HFF2	110HFF2	150HFF2	185HFF2	220HFF2	300HFF2	370HFF2	450HFF2	550HFF2
		欧州向	007HFEF2	015HFEF2	022HFEF2	040HFEF2	055HFEF2	075HFEF2	110HFEF2	150HFEF2	185HFEF2	220HFEF2	300HFEF2	370HFEF2	450HFEF2	550HFEF2
		北米向	007HFUF2	015HFUF2	022HFUF2	040HFUF2	055HFUF2	075HFUF2	110HFUF2	150HFUF2	185HFUF2	220HFUF2	300HFUF2	370HFUF2	450HFUF2	550HFUF2
保護構造(注1)			半閉鎖型　IP20													
適用モータ容量(kW)(注2)			0.75	1.5	2.2	3.7(4.0)	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55
出力	定格容量(kVA)	400V	1.7	2.6	3.6	6.2	9.6	13.1	17.3	22.1	26.3	33.2	40.1	51.9	63.0	77.6
		480V	2.0	3.1	4.4	7.4	11.6	15.7	20.7	26.6	31.5	39.9	48.2	62.3	75.6	93.1
	定格出力電流(A)		2.5	3.8	5.3	9.0	14	19	25	32	38	48	58	75	91	112
	過負荷電流定格		150% / 60sec、200% / 3sec													
	定格出力電圧(注3)		3相(3線) 380～480V(受電電圧に対応します)													
入力	定格入力交流電圧		3相(3線) 380～480V、50/60Hz													
	入力電圧/周波数許容変動範囲		電圧：+10%、−15%、周波数：±5%													
	電源設備容量(kVA)(注4)		2.5	4.0	5.2	8.5	14	19	25	32	38	48	60	75	91	111
制動トルク	回生制動(注5)		制動回路内蔵(放電抵抗別置)										回生制動ユニット別置			
	接続可能な最少抵抗値(Ω)		100	100	100	70	70	35	35	24	24	20	—	—	—	—
振動(注6)			5.9m/s²(0.6G)、10～55Hz										2.9m/s²(0.3G)、10～55Hz			
EMCノイズフィルタ			内蔵(EN61800-3　category C3)													
零相リアクトル			内蔵													
概略質量(kg)			3.5	3.5	3.5	3.5	6	6	6	14	14	14	22	30	30	30

形式(SJ700-□□□)		国内向	750HFF2	900HFF2	1100HFF2	1320HFF2	1850HF2	2200HF2	3150HF2	4000HF2
		欧州向	750HFEF2	900HFEF2	1100HFEF2	1320HFEF2	1850HFE2	2200HFE2	3150HFE2	4000HFE2
		北米向	750HFUF2	900HFUF2	1100HFUF2	1500HFUF2	1850HFU2	2200HFU2	3150HFU2	4000HFU2
保護構造(注1)			IP00							
適用モータ容量(kW)(注2)			75	90	110	132(150)	185	220	315	400
出力	定格容量(kVA)	400V	103.2	121.9	150.3	180.1	256	305	416	554
		480V	123.8	146.3	180.4	216.1	308	366	499	665
	定格出力電流(A)		149	176	217	260	370	440	600	800
	過負荷電流定格		150% / 60sec、200% / 0.5sec				150% / 60sec、180% / 0.5sec			
	定格出力電圧(注3)		3相(3線) 380～480V(受電電圧に対応します)							
入力	定格入力交流電圧		3相(3線) 380～480V、50/60Hz							
	入力電圧/周波数許容変動範囲		電圧：+10%、−15%、周波数：±5%							
	電源設備容量(kVA)(注4)		148	175	215	260	370	435	595	616
制動トルク	回生制動(注5)		回生制動ユニット別置							
	接続可能な最少抵抗値(Ω)		—	—	—	—	—	—	—	—
振動(注6)			2.9m/s²(0.3G)、10～55Hz				1.96m/s²(0.2G)、10～55Hz			
EMCノイズフィルタ			内蔵(EN61800-3　category C3)				—			
零相リアクトル			内蔵				—			
概略質量(kg)			60	60	80	80	140	145	210	360

(注1) 保護方式はJIS C 0920(IEC60529)に準拠します。
(注2) 適用モータは日立標準三相モータ4極を示します。他のモータをご使用の場合はモータ電流がインバータ定格電流を越えないようにしてください。
(注3) 出力電圧は電源電圧が低下すると下がります。
(注4) 電源設備容量は、電源側(リアクトルや配線など)インピーダンスの値によって変わります。
(注5) インバータ内には制動抵抗器が組み込まれておりません。大きな回生トルクを必要とする場合には、オプションの制動抵抗器または回生制動ユニットをご使用ください。
(注6) JIS C 60068-2-6:2010(IEC 60068-2-6:2007)の試験方法に準拠。
(注7) 400kWには、直流リアクトル(DCL)を必ず使用してください。(DCLを別途ご注文ください。)

L700シリーズ

●200V級仕様

形式(L700-□□□)			110LFF	150LFF	185LFF	220LFF	300LFF	370LFF	450LFF	550LFF	750LFF
保護構造(注1)			半閉鎖型　IP20								
適用モータ容量(kW(HP))(注2)			11	15	18.5	22	30	37	45	55	75
出力	定格容量(kVA)	200V	15.2	20.0	25.2	29.4	39.1	48.4	58.5	72.7	93.5
		240V	18.2	24.1	30.3	35.3	46.9	58.1	70.2	87.2	112.2
	定格出力電流(A)		44	58	73	85	113	140	169	210	270
	過負荷電流定格		120% / 60sec								
	定格出力電圧(注3)		3相(3線) 200～240V、50/60Hz(受電電圧に対応します)								
入力	定格入力交流電圧		3相(3線) 200～240V、50/60Hz								
	入力電圧/周波数許容変動範囲		電圧：+10%、−15%、周波数：±5%								
	電源設備容量(kVA)(注4)		23.4	30.9	38.8	45.2	60.1	74.5	89.9	111.7	143.6
制動トルク	回生制動(注5)		制動回路内蔵(放電抵抗別置)					回生制動ユニット別置			
	接続可能な最少抵抗値(Ω)		10	10	7.5	7.5	5	—	—	—	—
振動(注6)			5.9m/s²(0.6G)、10～55Hz					2.9m/s²(0.3G)、10～55Hz			
EMCノイズフィルタ			内蔵(EN61800-3　category C3)								
零相リアクトル			内蔵								
概略質量(kg)			6	6	14	14	14	22	30	30	43

●400V級仕様

形式(L700-□□□)			110HFF	150HFF	185HFF	220HFF	300HFF	370HFF	450HFF	550HFF	750HFF	900HFF	1100HFF	1320HFF	1600HFF
保護構造(注1)			半閉鎖型　IP20									IP00			
適用モータ容量(kW(HP))(注2)			11	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160
出力	定格容量(kVA)	400V	15.2	20.0	25.6	29.7	39.4	48.4	58.8	72.7	93.5	110.8	135.0	159.3	200.9
		480V	18.2	24.1	30.7	35.7	47.3	58.1	70.6	87.2	112.2	133.0	162.1	191.2	241.1
	定格出力電流(A)		22	29	37	43	57	70	85	105	135	160	195	230	290
	過負荷電流定格		120% / 60sec												
	定格出力電圧(注3)		3相(3線) 380～480V(受電電圧に対応します)												
入力	定格入力交流電圧		3相(3線) 380～480V、50/60Hz												
	入力電圧/周波数許容変動範囲		電圧：+10%、−15%、周波数：±5%												
	電源設備容量(kVA)(注4)		24.4	31.6	40.3	46.8	62.1	76.2	92.5	114.3	147.0	174.2	212.3	250.4	315.7
制動トルク	回生制動(注5)		制動回路内蔵(放電抵抗別置)					回生制動ユニット別置							
	接続可能な最少抵抗値(Ω)		35	35	24	24	20	—	—	—	—	—	—	—	—
振動(注6)			5.9m/s²(0.6G)、10～55Hz					2.9m/s²(0.3G)、10～55Hz							
EMCノイズフィルタ			内蔵(EN61800-3　category C3)												
零相リアクトル			内蔵												
概略質量(kg)			6	6	14	14	14	22	30	30	30	55	55	70	70

(注1) 保護方式はJIS C 0920(IEC60529)に準拠します。
(注2) 適用モータは日立標準三相モータ4極を示します。他のモータをご使用の場合はモータ電流がインバータ定格電流を越えないようにしてください。
(注3) 出力電圧は電源電圧が低下すると下がります。
(注4) 電源設備容量は、電源側(リアクトルや配線など)インピーダンスの値によって変わります。
(注5) インバータ内には制動抵抗器が組み込まれておりません。大きな回生トルクを必要とする場合には、オプションの制動抵抗器または回生制動ユニットをご使用ください。
(注6) JIS C 60068-2-6:2010(IEC 60068-2-6:2007)の試験方法に準拠。

●機種構成

■機種略号

SJ700 国内標準品

SJ700 - 055 L F F 2

- シリーズ名
- 適用モータ出力　004:0.4kW ～ 4000:400kW
- 入力電源仕様 L:三相200V級 H:三相400V級
- F:パネル付き
- F:内蔵ノイズフィルタ付き
- 2:バージョンNo.

SJ700 海外仕様品

SJ700 - 055 H F E F 2

- シリーズ名
- 適用モータ出力　004:0.4kW ～ 4000:400kW
- 入力電源仕様 L:三相200V級 H:三相400V級
- F:パネル付き
- E:仕様先 E:欧州、中国、東南アジア向け U:北米向け
- F:内蔵ノイズフィルタ付き
- 2:バージョンNo.

L700

L700 - 110 L F F

- シリーズ名
- 適用モータ出力　110:11kW ～ 1600:160kW
- 入力電源仕様 L:三相200V級 H:三相400V級
- F:パネル付き
- F:内蔵ノイズフィルタ付き

■機種一覧

モータ出力(kW)				0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	4.0	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	150	160	185	220	315	400
SJ700	国内標準品	3相 200V	LFF2	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●									
		3相 400V	HFF2		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●
	海外仕様品	3相 200V	LFUF2	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
		3相 400V	HFEF2		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●	●			●	●	●
		3相 400V	HFUF2		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●		●		●	●	●
L700		3相 200V	LFF									●	●	●	●	●	●	●	●	●								
		3相 400V	HFF									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●				

標準仕様

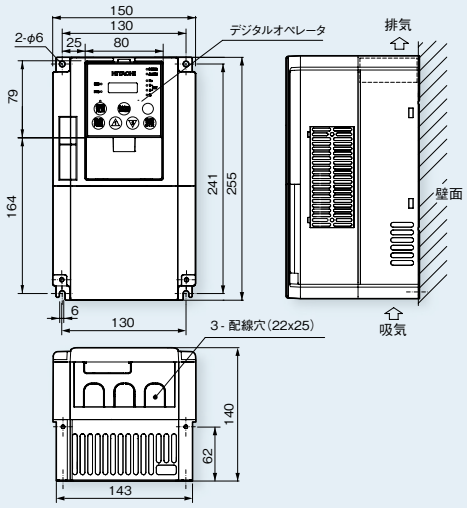
●共通仕様

項目			仕様
制御	制御方式		PWM方式
	出力周波数範囲(注1)		0.1～400.0Hz(400kW:0.1～120Hz)
	周波数精度		最高周波数に対してデジタル指令±0.01%、アナログ指令±0.2%(25±10℃)
	周波数分解能		デジタル設定:0.01Hz、アナログ設定:最高周波数/4000(O端子:12bit/0～+10V、O2端子:12bit-10～+10V)
	電圧/周波数特性		基底周波数30～400HzのV/f任意可変、V/f制御(定トルク、低減トルク)、センサレスベクトル制御、0Hz域センサレスベクトル制御(注5)、ベクトル制御(オプションSJ-FB使用時)(注5)
	速度変動		±0.5%(センサレスベクトル制御時)
	加速・減速時間		0.01～3600sec(直線、曲線(S字、U字、逆U字、EL-S字))
	始動トルク		SJ700:200% at 0.3Hz (センサレスベクトル制御時)、75～132kW は180% at 0.3Hz/185kW以上は150% at 0.3Hz L700:150% at 0.5Hz (センサレスベクトル制御時)、90kW 以上は120% at 0.5Hz 150% at 0Hz(0Hz域センサレスベクトル制御時、インバータ1枠アップ時)、75kW以上は、130% at 0Hz(注5)
	キャリア周波数変更範囲		SJ700:0.5～15.0kHz(185～400kW:0.5～3.0kHz)／L700:0.5～12.0kHz(90kW以上:0.5～8.0kHz)
	直流制動		始動時、または停止指令による減速動作時、動作周波数以下、または外部入力で動作(ブレーキ力、時間、周波数可調)
入力信号	周波数設定	標準オペレータ	UPキー/DOWNキーによる入力
		外部信号(注4)	O入力 :DC0～+10V (入力インピーダンス10kΩ)、O2入力:DC-10～+10V (入力インピーダンス10kΩ) OI入力:4～20mA (入力インピーダンス100Ω) パルス列 :0.1～50.0kHz(5V ラインドライバ入力:SJ-FB要)
		外部ポート	RS485通信による入力(日立プロトコル/Modbus-RTU選択可)
	運転指令	標準オペレータ	運転／停止キーによる入力(正逆転はコマンドによる切替)
		外部信号	正転(FW)/逆転(RV) 1a/1bの切替可　3ワイヤ入力可　サーボON信号(0HzSLV、V2モード時有効)(注5) 予備励磁信号(SLV、0HzSLV、V2モード時有効)(注5)
		外部ポート	RS485通信による入力(日立プロトコル/Modbus-RTU選択可)
	インテリジェント入力	端　子	オープンコレクタ8端子　24Vインターフェイス
		機　能	01(RV:逆転)/02(CF1:多段速1)/03(CF2:多段速2)/04(CF3:多段速3)/05(CF4:多段速4)/06(JG:ジョギング)/07(DB:外部直流制動)/ 08(SET:第2制御)/09(2CH:2段加減速)/11(FRS:フリーラン)/12(EXT:外部異常)/13(USP:復電再始動防止)/14(CS:商用切替)/ 15(SFT:ソフトロック)/16(AT:アナログ入力切替)/17(SET3:第3制御)/18(RS:リセット)/20(STA:3ワイヤ起動)/21(STP:3ワイヤ停止)、22(F/R:3ワイヤ正逆)/ 23(PID:PID有効/無効)/24(PIDC:PID積分リセット)/26(CAS:制御ゲイン切替)/27(UP:遠隔操作増速)/28(DWN:遠隔操作減速)/29(UDC:遠隔操作データクリア)/ 31(OPE:強制オペ)/32(SF1:多段速ビット1)/33(SF2:多段速ビット2)/34(SF3:多段速ビット3)/35(SF4:多段速ビット4)/36(SF5:多段速ビット5)/ 37(SF6:多段速ビット6)/38(SF7:多段速ビット7)/39(OLR:過負荷制限切替)/40(TL:トルク制限有効/無効)/41(TRQ1:トルクリミット切替1)/ 42(TRQ2:トルクリミット切替2)/43(PPI:P/PI切替)/44(BOK:ブレーキ確認)(注5)/45(ORT:オリエンテーション)(注5)/46(LAC:LADキャンセル)/ 47(PCLR:位置偏差クリア)(注5)/48(STAT:パルス列入力許可)(注5)/50(ADD:設定周波数(A145)加算)/51(F-TM:強制ターミナル)/52(ATR:トルク制御切替)(注5)/ 53(KHC:積算電力クリア)/54(SON:零サーボ指令)(注5)/55(FOC:予備励磁)(注5)/56(MI1:汎用入力1)/57(MI2:汎用入力2)、58(MI3:汎用入力3)/ 59(MI4:汎用入力4)/60(MI5:汎用入力5)/61(MI6:汎用入力6)/62(MI7:汎用入力7)/63(MI8:汎用入力8)/65(AHD:アナログ指令保持)/66(CP1:位置指令選択1)(注5)/ 67(CP2:位置指令選択2)(注5)/68(CP3:位置指令選択3)(注5)/69(ORL:原点復帰リミット)(注5)/70(ORG:原点復帰起動信号)(注5)/71(FOT:正転駆動停止)(注5)/ 72(ROT:逆転駆動停止)(注5)/73(SPD:速度・位置切替)(注5)/74(PCN:パルスカウンタ)/75(PCC:パルスカウンタクリア)/(64はユーザ設定不可)/no(NO:割付無し)
	サーミスタ入力端子		1端子(正温度係数/負温度係数抵抗素子切替可)
	緊急遮断入力端子		CPUを介さずに、強制的に出力遮断。
出力信号	インテリジェント出力	端　子	オープンコレクタ5端子(27Vdc 50mA max)　リレー(1C接点)1端子
		機　能	00(RUN:運転中)/01(FA1:定速到達時)/02(FA2:設定周波数以上)/03(OL:過負荷予告)/04(OD:PID偏差過大)/05(AL:トリップ信号)/06(FA3:設定周波数のみ)/07(OTQ:オーバトルク)/08(IP:瞬停中)/09(UV:不足電圧中)/10(TRQ:トルク制限中)/11(RNT:RUN時間オーバ)/12(ONT:電源ON時間オーバ)/ 13(THM:サーマル警告)/19(BRK:ブレーキ開放)(注5)/20(BER:ブレーキエラー)(注5)/21(ZS:零速)/22(DSE:速度偏差過大)(注5)/23(POK:位置決め完了)(注5)/ 24(FA4:設定周波数以上2)/25(FA5:設定周波数のみ2)/26(OL2:過負荷予告2)/27(ODc:アナログO断線検出)/28(OIDc:アナログOI断線検出)/ 29(O2Dc:アナログO2断線検出)/31(FBV:PIDフィードバック比較)/32(NDc:通信断線検出)/33(LOG1:論理演算結果1)/34(LOG2:論理演算結果2)/ 35(LOG3:論理演算結果3)/36(LOG4:論理演算結果4)/37(LOG5:論理演算結果5)/38(LOG6:論理演算結果6)/39(WAC:コンデンサ寿命予告)(注7)/ 40(WAF:冷却FAN寿命予告)/41(FR:起動接点信号)/42(OHF:冷却フィン過熱予告)/43(MO1:汎用出力1)/44(MO2:汎用出力2)/45(MO3:汎用出力3)/ 46(MO4:汎用出力4)/47(MO5:汎用出力5)/48(MO6:汎用出力6)/49(LOC:低電流)/50(RDY:運転準備完了信号)/51(FWR:正転中信号)/ 52(RVR:逆転中信号)/53(MJA:重故障信号)/54(WCO:ウインドウコンパレータO)/55(WCOI:ウインドウコンパレータOI)/56(WCO2:ウインドウコンパレータO2) (C062でアラームコード選択時はインテリジェント出力端子11～13または11～14が強制的にAC0～AC2またはAC0～AC3(ACn:アラームコード出力)となります)
		モニタ出力	AM端子(0～10Vdc:出力分解能10bit)、AMI端子(4～20mA:出力分解能10bit)、FM端子(パルス列出力) 出力周波数、出力電流、出力トルク、出力電圧、入力電力、サーマル負荷率、LAD周波数、(デジタル出力周波数:FMのみ) モータ温度、冷却フィン温度、(デジタル出力電流:FMのみ)、(出力トルク(符号付き):AMのみ)
オペレータモニタ表示			出力周波数、出力電流、出力電圧、出力トルク、PIDフィードバック、運転方向、インテリジェント入力端子状態、インテリジェント出力端子状態、入力電力、RUN中時間、電源ON時間、トリップ表示、ワーニング表示、モータ温度、冷却フィン温度、プログラムカウンタ、積算電力、周波数変換、実周波数(注5)、トルク指令(注5)、トルクバイアス(注5)、寿命診断、プログラム番号
その他機能			V/f自由設定(7点)、上下限周波数リミッタ、周波数ジャンプ、手動トルクブーストレベル・折れ点設定、自動トルクブースト、省エネ運転、 アナログメータ調整・ゲイン調整、ファジイ加減速(注5)、過電流抑制機能、電子サーマル機能・自由設定、外部スタート・エンド(周波数・割合)、 瞬停再始動・電流引込瞬停再始動、PID制御機能(リバースPID・出力範囲指定可能)、アナログ入力演算、電源遮断時自動減速、減速時過電圧抑制、 オートチューニング(オン・オフライン、10Pモータ対応)、プログラム運転機能
保護機能			過電流、過負荷、BRD過負荷、過電圧、EEPROMエラー、不足電圧、CTエラー、CPUエラー、外部トリップ、USP、地絡、受電過電圧、瞬時停電、温度異常、 ゲートアレイ通信、入力欠相、IGBT、サーミスタ、ブレーキ異常(注5)、緊急遮断、低速域過負荷、プログラム運転実行エラー、プログラム運転不当命令、 プログラム運転ネスト回数エラー
使用環境	周囲温度/保存温度(注2)/湿度		−10～50℃(注6)(キャリア周波数によりディレーティングあり)(P.47参照ください)／−20～65℃(搬送中短時間)／20～90%RH(結露のないところ)
	使用場所		標高1,000m以下、屋内(腐食性ガス、塵埃のないところ)
オプション	内蔵オプション		フィードバック基板(センサー付ベクトル制御)、デジタル入力基板(4桁BCD、16bitバイナリ)、DeviceNet基板、PROFIBUS基板、CC-Link基板
	その他		制動抵抗器、交流リアクトル、直流リアクトル、ノイズフィルタ、オペレータ用ケーブル、リモートオペレータ、高調波ユニット、 ラジオノイズフィルタ、LCRフィルタ、アナログ操作盤、回生制動ユニット、各種応用制御装置

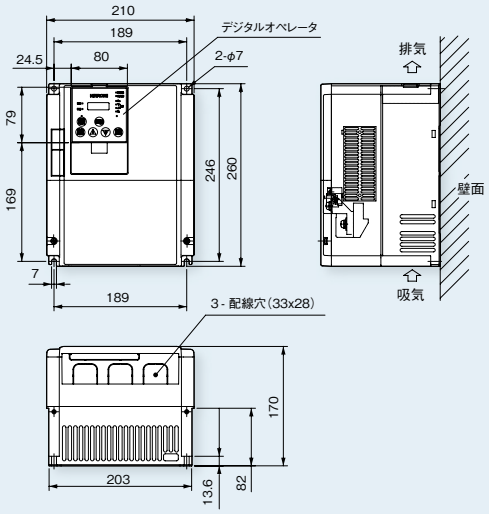
(注1) モータを50/60Hzを超えて運転する場合はモータの許容最高回転数などをモータメーカへお問合せ、確認ください。
(注2) 保存温度は輸送中の温度です。
(注3) 絶縁距離はUL、CE規格に準拠。
(注4) 電圧入力DC0～10V時には9.8V、および電流入力4～20mA時には19.6mAで最高周波数に指令されます。この特性で不都合が生じる場合はお問い合わせください。
(注5) L700シリーズは__部分の機能はありません。
(注6) L700シリーズは-10～40℃となります。
(注7) SJ700-185kW 以上は__部分の機能はありません。

寸法図

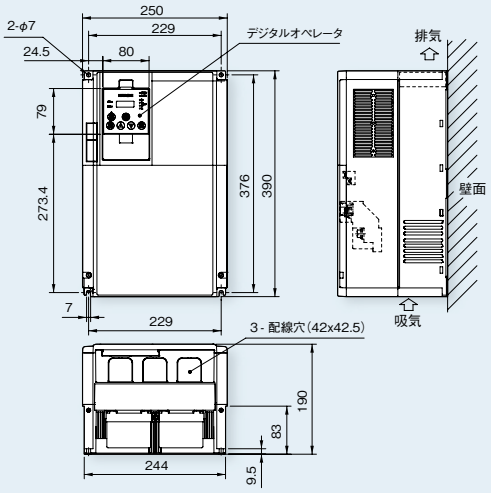
・SJ700-004～037 LFF2, LFUF2
・SJ700-007～037HFF2, HFEF2, HFUF2



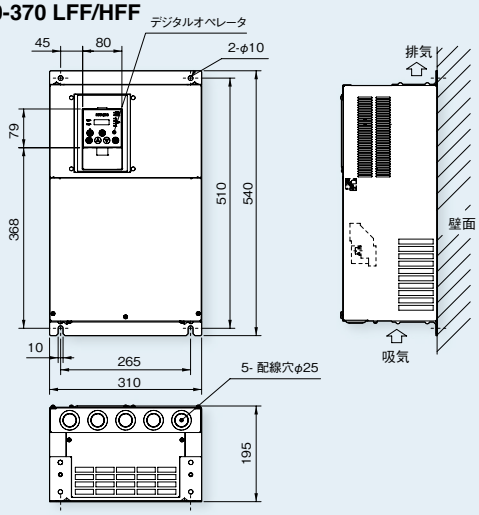
・SJ700-055～110 LFF2, LFUF2/HFF2, HFEF2, HFUF2
・L700-110～150 LFF/HFF



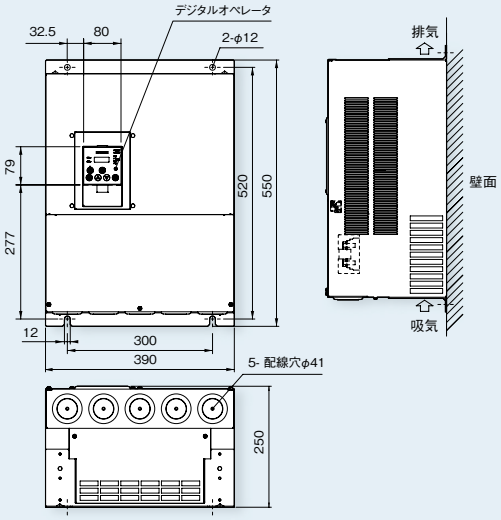
・SJ700-150～220 LFF2, LFUF2/HFF2, HFEF2, HFUF2
・L700-185～300 LFF/HFF



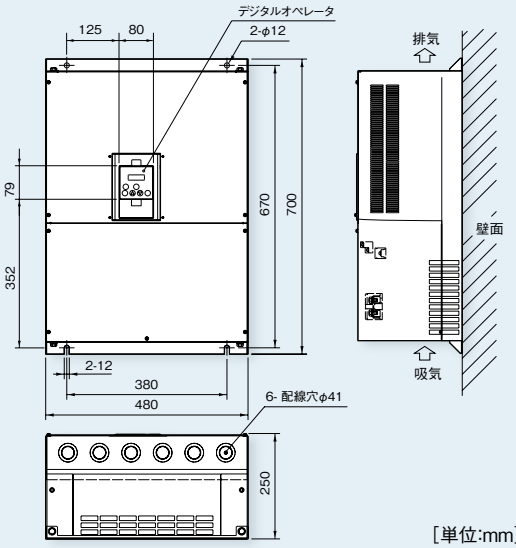
・SJ700-300 LFF2, LFUF2/HFF2, HFEF2, HFUF2
・L700-370 LFF/HFF



・SJ700-370～450 LFF2, LFUF2
・SJ700-370～550 HFF2, HFEF2, HFUF2
・L700-450～550LFF/450～750HFF

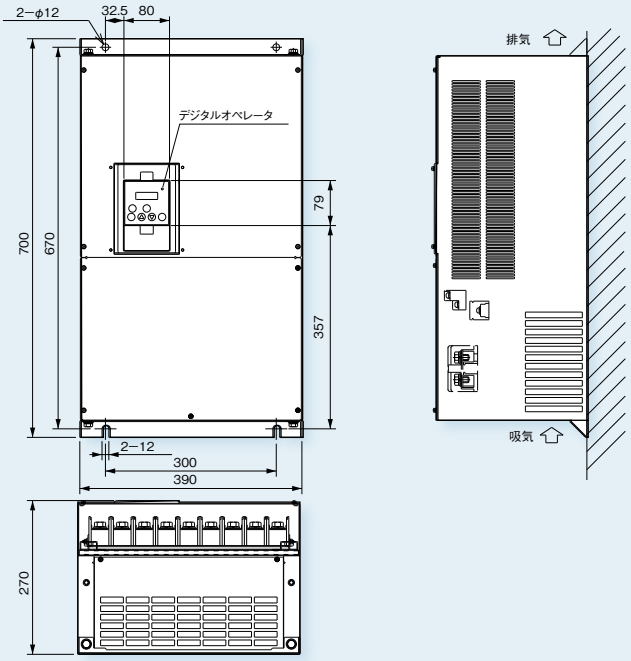


・SJ700-550 LFF2, LFUF2　・L700-750 LFF

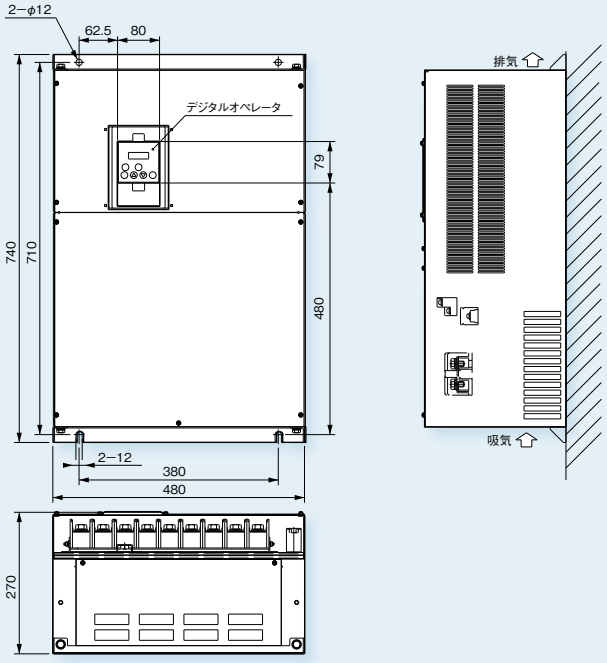


[単位:mm]

・SJ700-750, 900HFF2, HFE2, HFUF2
・L700-900, 1100HFF

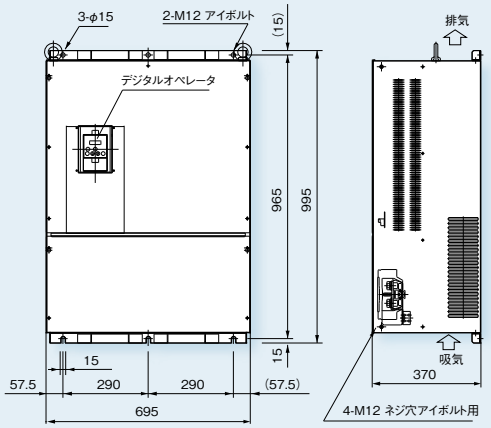


・SJ700-1100HFF2, HFEF2, HFUF2/1320HFF2, HFEF2, 1500HFUF2
・L700-1320, 1600HFF

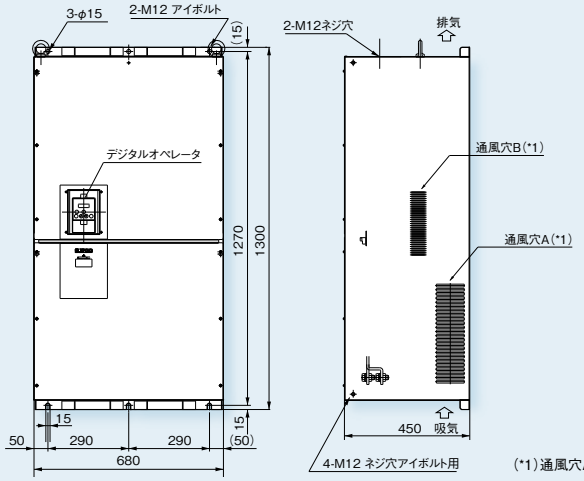


[単位:mm]

・SJ700-1850,2200HF2, HFE2, HFU2

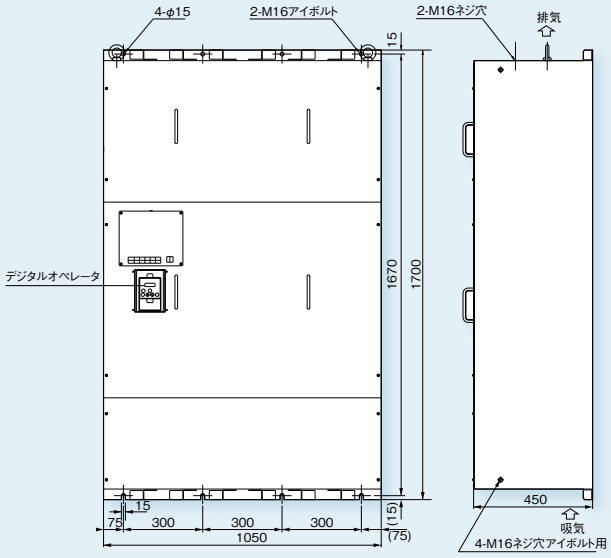


・SJ700-3150HF2, HFE2, HFU2

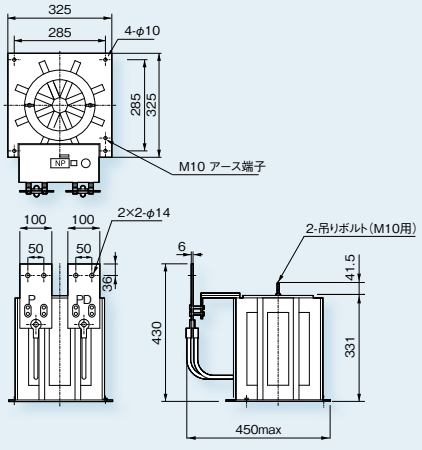


(*1)通風穴Aは左右両側、通風穴Bは右側面のみ空いています。

・SJ700-4000HF2, HFE2, HFU2



・直流リアクトル(DCL-H-400)(概略質量:90kg)



＊直流リアクトルは必ず使用してください。(DCLを別途ご注文ください。)

[単位:mm]

操作

本体標準装備の操作パネル（OPE-SBK）により簡単操作ができます。取りはずしてリモート操作も可能です。
そのほか、リモート操作用にリモートオペレータ（WOP〔コピー機能付〕）も用意しております。

●操作パネル説明

モニタ部（LED表示）
周波数、モータ電流、モータ回転数、アラーム内容を4ケタで表示します。

モニタランプ
インバータの状態を示します。

運転指令表示ランプ
運転指令先が、オペレータに設定の時に表示します。

運転キー
運転を開始するキーです。

停止／リセットキー
運転を停止するとき、アラームを解除するときのキーです。

機能（ファンクション）キー
モニタモード、機能設定モード、拡張機能モードに入るキーです。

POWERランプ
制御回路の電源ランプです。

ALARMランプ
インバータがトリップした時の警告ランプ

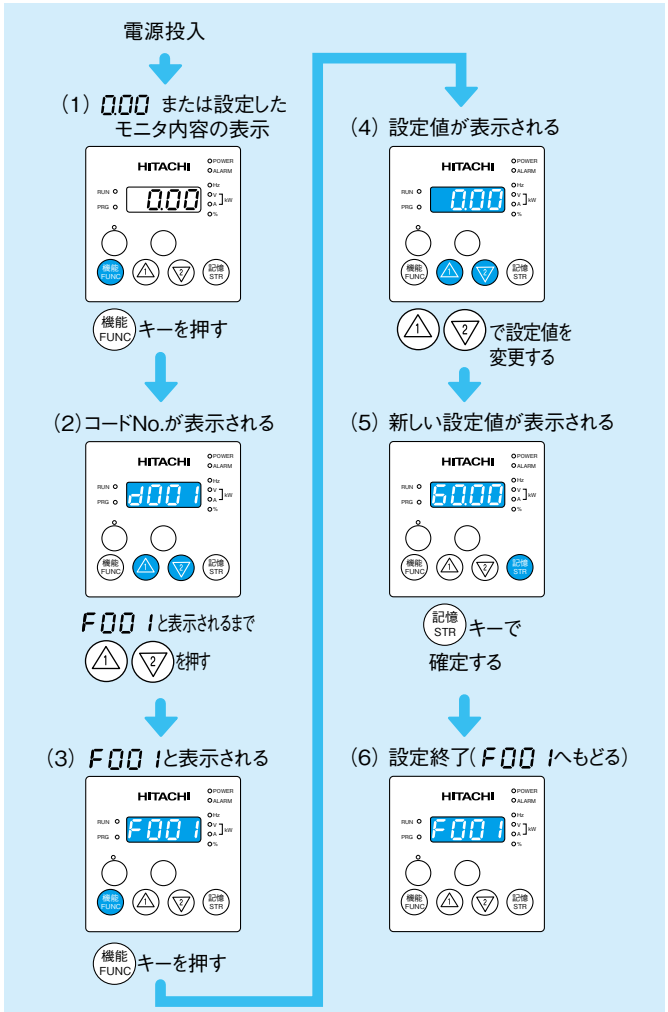
モニタランプ
モニタの内容を表します。
Hz:周波数、A:電流値、%:%表示
V:電圧、kW:電力

記憶キー
設定したデータを記憶します。

アップキー、ダウンキー
機能コードのスクロール・データの変更を行います。

●操作方法

設定方法（出力周波数を設定する）



●ベーシックモード表示内容（初期値）

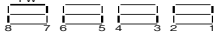
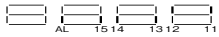
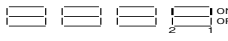
全表示する場合は表示選択「b037」の設定を00に変更してください。

NO.	表示コード	項　目
1	d001～004	モニタ表示
2	F001	出力周波数設定
3	F002	第1加速時間設定
4	F003	第1減速時間設定
5	F004	運転方向選択
6	A001	周波数指令方法選択
7	A002	運転指令方法選択
8	A003	第1基底周波数設定
9	A004	第1最高周波数設定
10	A005	AT端子選択
11	A020	第1多段速0速周波数設定
12	A021	多段速1速周波数設定
13	A022	多段速2速周波数設定
14	A023	多段速3速周波数設定
15	A044	第1制御方式設定
16	A045	出力電圧ゲイン設定
17	A085	運転モード選択
18	b001	瞬停リトライ選択
19	b002	瞬停許容時間設定
20	b008	トリップリトライ選択
21	b011	過電圧過電流リトライ待機時間
22	b037	表示選択
23	b083	キャリア周波数設定
24	b084	初期化選択
25	b130	過電圧抑制機能選択
26	b131	過電圧抑制機能レベル
27	C021	インテリジェント出力端子11選択
28	C022	インテリジェント出力端子12選択
29	C036	インテリジェントリレー出力 a/b接点選択

機能一覧

・初期状態では電源投入時必ず d001 の内容が表示されます。任意の表示で固定する場合、b038 の設定を変更してください。
・運転中変更モード時設定可とは、b031 を 10 に設定した場合に設定できる機能です。
・網掛け部 ▭ は、ベーシックモード時の表示項目です（初期値）。全表示する場合は、b037 を 00 に変更してください。

●モニタモード・基本設定モード

コード		機能名称	モニタまたはデータ範囲	初期データ SJ700 国内向	初期データ SJ700 欧州向	初期データ SJ700 北米向	初期データ L700	運転時設定可	運転中変更可モード
モニタ	d001	出力周波数モニタ	0.00～99.99/100.0～400.0（Hz）（注1）	–	–	–	–	○	○
	d002	出力電流モニタ	0.0～999.9/1000～9999（A）	–	–	–	–	–	–
	d003	運転方向モニタ	F（正転）/o（停止）/r（逆転）	–	–	–	–	–	–
	d004	PIDフィードバックモニタ	0.00～99.99/100.0～999.9/1000.～9999. 1000～9999（10000～99990）/「100～「999（100000～999000）	–	–	–	–	–	–
	d005	インテリジェント入力端子モニタ	 例 :端子FW, 7, 2, 1 : ON 端子8, 6, 5, 4, 3 : OFF	–	–	–	–	–	–
	d006	インテリジェント出力端子モニタ	 例 :端子12, 11 : ON 端子AL, 15, 14, 13 : OFF	–	–	–	–	–	–
	d007	周波数変換モニタ	0.00～99.99/100.0～999.9/1000.～9999./ 1000～3996（10000～39960）	–	–	–	–	○	○
	d008	実周波数モニタ	−400.～−100./−99.9～0.00～99.99/100.0～400.0（Hz）（注2）	–	–	–	×	–	–
	d009	トルク指令モニタ	0.～+200.（%）	–	–	–	×	–	–
	d010	トルクバイアスモニタ	−200.～+200.（%）	–	–	–	×	–	–
	d012	出力トルクモニタ	−200.～+200.（%）	–	–	–	–	–	–
	d013	出力電圧モニタ	0.0～600.0（V）	–	–	–	–	–	–
	d014	入力電力モニタ	0.0～999.9（kW）	–	–	–	–	–	–
	d015	積算電力モニタ	0.0～999.9/1000.～9999. 1000～9999（10000～99990）/「100～「999（100000～999000）	–	–	–	–	–	–
	d016	RUN中累積時間モニタ	0.～9999./1000～9999（10000～99990）/「100～「999（100000～999000）（hr）	–	–	–	–	–	–
	d017	電源ON時間モニタ	0.～9999./1000～9999（10000～99990）/「100～「999（100000～999000）（hr）	–	–	–	–	–	–
	d018	冷却フィン温度モニタ	−020.～200.0（℃）	–	–	–	–	–	–
	d019	モータ温度モニタ	−020.～200.0（℃）	–	–	–	–	–	–
	d022	寿命診断モニタ	 1:主回路基板上コンデンサ 2:冷却ファン回転数低下	–	–	–	–	–	–
	d023	プログラムカウンタ	0～1024	–	–	–	–	–	–
	d024	プログラム番号モニタ	0000～9999	–	–	–	–	–	–
	d025	ユーザモニタ0	-2147483647～2147483647（"-"を含む上位4桁表示）	–	–	–	–	–	–
	d026	ユーザモニタ1	-2147483647～2147483647（"-"を含む上位4桁表示）	–	–	–	–	–	–
	d027	ユーザモニタ2	-2147483647～2147483647（"-"を含む上位4桁表示）	–	–	–	–	–	–
	d028	パルスカウンタモニタ	0～2147483647（上位4桁表示）	–	–	–	–	–	–
	d029	位置指令モニタ	-1073741823～1073741823（"-"を含む上位4桁表示）	–	–	–	×	–	–
	d030	現在位置モニタ	-1073741823～1073741823（"-"を含む上位4桁表示）	–	–	–	×	–	–
	d080	トリップ回数モニタ	0.～9999./1000～6553（10000～65530）（回）	–	–	–	–	–	–
	d081 ～ d086	トリップ来歴モニタ1 ～ トリップ来歴モニタ6	要因、周波数（Hz）、電流（A）、PN間電圧（V）、RUN時間（hr）、電源ON時間（hr）	–	–	–	–	–	–
	d090	ワーニングモニタ	ワーニングコード	–	–	–	–	–	–
	d102	直流電圧モニタ	0.0～999.9（V）	–	–	–	–	–	–
	d103	BRD負荷率モニタ	0.0～100.0（%）	–	–	–	–	–	–
	d104	電子サーマル負荷率モニタ	0.0～100.0（%）	–	–	–	–	–	–
設定	F001	出力周波数設定	0.0、始動周波数～最高周波数 /（第2/第3最高周波数）（Hz） 0.0～100.0（PID機能有効時）	0.00	0.00	0.00	0.00	○	○
	F002	第1加速時間設定	0.01～99.99/100.0～999.9/1000.～3600.（s）	30.00	30.00	30.00	30.00	○	○
	F202	第2加速時間設定	0.01～99.99/100.0～999.9/1000.～3600.（s）	30.00	30.00	30.00	30.00	○	○
	F302	第3加速時間設定	0.01～99.99/100.0～999.9/1000.～3600.（s）	30.00	30.00	30.00	30.00	○	○
	F003	第1減速時間設定	0.01～99.99/100.0～999.9/1000.～3600.（s）	30.00	30.00	30.00	30.00	○	○
	F203	第2減速時間設定	0.01～99.99/100.0～999.9/1000.～3600.（s）	30.00	30.00	30.00	30.00	○	○
	F303	第3減速時間設定	0.01～99.99/100.0～999.9/1000.～3600.（s）	30.00	30.00	30.00	30.00	○	○
	F004	運転方向選択	00（正転）/ 01（逆転）	00	00	00	00	×	×
拡張機能	A---	拡張機能A（基本機能）へ入るコード							
	b---	拡張機能b（保護機能、細かな調整機能）へ入るコード							
	C---	拡張機能C（端子の設定機能）へ入るコード							
	H---	拡張機能H（モータ定数設定機能）へ入るコード							
	P---	拡張機能P（オプションの設定機能）へ入るコード							
	U---	拡張機能U（ユーザーブロックエリア）へ入るコード							

（注1）4000HF:最高周波数 120(Hz).　（注2）4000HF:-120.～-100. /-99.9～0.00～99.99/100.0～120.0(Hz)

●拡張機能 ■拡張機能 A

コード		機能名称	モニタまたはデータ範囲	初期データ SJ700 国内向	初期データ SJ700 欧州向	初期データ SJ700 北米向	初期データ L700	運転時設定可	運転中変更可モード
基本設定	A001	周波数指令選択	00（ボリューム）注1）/ 01（制御回路端子台）/ 02（オペレータ）/ 03（RS485）/ 04（オプション1）/ 05（オプション2）/ 06（パルス列周波数）/ 07（簡易シーケンス）/ 10（演算機能結果）	02	01	01	02	×	×
	A002	運転指令選択	01（制御回路端子台）/ 02（オペレータ）/ 03（RS485）/ 04（オプション1）/ 05（オプション2）	02	01	01	02	×	×
	A003	第1基底周波数	30.～第1最高周波数（Hz）	60.	50.	60.	60.	×	×
	A203	第2基底周波数	30.～第2最高周波数（Hz）	60.	50.	60.	60.	×	×
	A303	第3基底周波数	30.～第3最高周波数（Hz）	60.	50.	60.	60.	×	×
	A004	第1最高周波数	30.～400.（Hz）（注2）	60.	50.	60.	60.	×	×

（注1）OPE-SR接続時に有効。　（注2）4000HF:最高周波数120(Hz)

コード		機能名称	モニタまたはデータ範囲	初期データ				運転時設定可	運転中変更可モード
				SJ700			L700		
				国内向	欧州向	北米向			
基本設定	A204	第2最高周波数	30.～400.(Hz)(注3)	60.	50.	60.	60.	×	×
	A304	第3最高周波数	30.～400.(Hz)(注3)	60.	50.	60.	60.	×	×
アナログ入力・その他	A005	AT端子選択	00(OとOI切替)/ 01(OとO2切替)/ 02(Oとボリューム切替)(注1)/ 03(OIとボリューム切替)注1)/ 04(O2とボリューム切替)(注1)	00	00	00	00	×	×
	A006	O2選択	00(単独)/ 01(O、OIの補助速【可逆無】)/ 02(O、OIの補助速【可逆有】)/ 03(O2無効)	03	03	03	03	×	×
	A011	Oスタート	0.00～99.99/100.0～400.0(Hz)(注3)	0.00	0.00	0.00	0.00	×	○
	A012	Oエンド	0.00～99.99/100.0～400.0(Hz)(注3)	0.00	0.00	0.00	0.00	×	○
	A013	Oスタート割合	0.～Oエンド割合(%)	0.	0.	0.	0.	×	○
	A014	Oエンド割合	Oスタート割合～100.(%)	100.	100.	100.	100.	×	○
	A015	Oスタート選択	00(外部スタート周波数)/ 01(0Hz)	01	01	01	01	×	○
	A016	アナログ入力フィルタ	1.～30./31.(500msフィルタ ±0.1Hzヒステリシス付)	31.	31.	31.	31.	×	○
	A017	簡易シーケンス機能選択	00(無効)/ 01(有効)	00	00	00	00	×	×
多段速・ジョギング	A019	多段速選択	00(バイナリ:4端子で16段可)/ 01(ビット:7端子で8段可)	00	00	00	00	×	×
	A020	第1多段速0速	0.0、始動周波数～第1最高周波数(Hz)	0.00	0.00	0.00	0.00	○	○
	A220	第2多段速0速	0.0、始動周波数～第2最高周波数(Hz)	0.00	0.00	0.00	0.00	○	○
	A320	第3多段速0速	0.0、始動周波数～第3最高周波数(Hz)	0.00	0.00	0.00	0.00	○	○
	A021～A035	多段速1速～15速	0.0、始動周波数～第n最高周波数(Hz)	0.00	0.00	0.00	0.00	○	○
	A038	ジョギング周波数	始動周波数～9.99(Hz)	1.00	1.00	1.00	1.00	○	○
	A039	ジョギング停止選択	00(JG停止時フリーラン/運転中無効)/ 01(JG停止時減速停止/運転中無効)/ 02(JG停止時直流制動/運転中無効)/ 03(JG停止時フリーラン/運転中有効)/ 04(JG停止時減速停止/運転中有効)/ 05(JG停止時直流制動/運転中有効)/	00	00	00	00	×	○
V/f特性	A041	第1トルクブースト選択	00(手動トルクブースト)/ 01(自動トルクブースト)	00	00	00	00	×	×
	A241	第2トルクブースト選択	00(手動トルクブースト)/ 01(自動トルクブースト)	00	00	00	00	×	×
	A042	第1手動トルクブースト電圧	0.0～20.0(%)	1.0	1.0	1.0	1.0	○	○
	A242	第2手動トルクブースト電圧	0.0～20.0(%)	1.0	1.0	1.0	1.0	○	○
	A342	第3手動トルクブースト電圧	0.0～20.0(%)	1.0	1.0	1.0	1.0	○	○
	A043	第1手動トルクブースト周波数	0.0～50.0(%)	5.0	5.0	5.0	5.0	○	○
	A243	第2手動トルクブースト周波数	0.0～50.0(%)	5.0	5.0	5.0	5.0	○	○
	A343	第3手動トルクブースト周波数	0.0～50.0(%)	5.0	5.0	5.0	5.0	○	○
	A044	第1制御方式	00(VC) / 01(VP) / 02(自由V/f) / 03(センサレスベクトル) / 04(0Hz域センサレスベクトル)(注2) / 05(センサ付ベクトル)(注2)	00	00	00	00	×	×
	A244	第2制御方式	00(VC)/ 01(VP)/ 02(自由V/f)/ 03(センサレスベクトル) / 04(0Hz域センサレスベクトル)(注2)	00	00	00	00	×	×
	A344	第3制御方式	00(VC)/ 01(VP)	00	00	00	00	×	×
	A045	出力電圧ゲイン	20.～100.(%)	100.	100.	100.	100.	○	○
	A046	第1自動トルクブースト電圧補償ゲイン	0.～255.	100.	100.	100.	100.	○	○
	A246	第2自動トルクブースト電圧補償ゲイン	0.～255.	100.	100.	100.	100.	○	○
	A047	第1自動トルクブースト すべり補償ゲイン	0.～255.	100.	100.	100.	100.	○	○
	A247	第2自動トルクブースト すべり補償ゲイン	0.～255.	100.	100.	100.	100.	○	○
直流制御	A051	直流制動選択	00(無効)/ 01(有効)/ 02(設定周波数のみ)	00	00	00	00	×	○
	A052	直流制動周波数	0.00～99.99/100.0～400.0(Hz)(注3)	0.50	0.50	0.50	0.50	×	○
	A053	直流制動遅延時間	0.0～5.0(s)	0.0	0.0	0.0	0.0	×	○
	A054	直流制動力	SJ700:0.～100.(%)〈75～132kW:0.～80. 185kW以上:0.～35.〉 L700:0.～70.(%)〈90kW以上:0.～50.〉	0.	0.	0.	20.0.	×	○
	A055	直流制動時間	0.0～60.0(s)	0.0	0.0	0.0	0.5	×	○
	A056	直流制動エッジ/レベル選択	00(エッジ動作)/01(レベル動作)	01	01	01	01	×	○
	A057	始動時直流制動力	SJ700:0.～100.(%)〈75～132kW:0.～80. 185kW以上:0.～35.〉 L700:0.～70.(%)〈90kW以上:0.～50.〉	0.	0.	0.	0.	×	○
	A058	始動時直流制動時間	0.0～60.0(s)	0.0	0.0	0.0	0.0	×	○
	A059	直流制動キャリア周波数	SJ700:0.5～15.0(kHz)〈75～132kW:0.5～10.0 185kW以上:0.5～3.0〉 L700:0.5～12.0kHz〈90kW以上:0.5～8.0〉	5.0	5.0	5.0	3.0	×	×
上下限リミッタ・ジャンプ	A061	第1周波数上限リミッタ	0.00、第1周波数下限リミッタ～第1最高周波数(Hz)	0.00	0.00	0.00	0.00	×	○
	A261	第2周波数上限リミッタ	0.00、第2周波数下限リミッタ～第2最高周波数(Hz)	0.00	0.00	0.00	0.00	×	○
	A062	第1周波数下限リミッタ	0.00、始動周波数～第1周波数上限リミッタ(Hz)	0.00	0.00	0.00	0.00	×	○
	A262	第2周波数下限リミッタ	0.00、始動周波数～第2周波数上限リミッタ(Hz)	0.00	0.00	0.00	0.00	×	○
	A063	ジャンプ周波数1	0.00～99.99/100.0～400.0(Hz)(注3)	0.00	0.00	0.00	0.00	×	○
	A064	ジャンプ周波数幅1	0.00～10.00(Hz)	0.50	0.50	0.50	0.50	×	○
	A065	ジャンプ周波数2	0.00～99.99/100.0～400.0(Hz)(注3)	0.00	0.00	0.00	0.00	×	○
	A066	ジャンプ周波数幅2	0.00～10.00(Hz)	0.50	0.50	0.50	0.50	×	○
	A067	ジャンプ周波数3	0.00～99.99/100.0～400.0(Hz)(注3)	0.00	0.00	0.00	0.00	×	○
	A068	ジャンプ周波数幅3	0.00～10.00(Hz)	0.50	0.50	0.50	0.50	×	○
	A069	加速停止周波数	0.00～99.99/100.0～400.0(Hz)(注3)	0.00	0.00	0.00	0.00	×	○
	A070	加速停止時間	0.0～60.0(s)	0.0	0.0	0.0	0.0	×	○
PID制御	A071	PID選択	00(無効)/ 01(有効)/ 02(逆転出力有り)	00	00	00	00	×	○
	A072	PID Pゲイン	0.2～5.0	1.0	1.0	1.0	1.0	○	○
	A073	PID Iゲイン	0.0～999.9/1000.～3600.(s)	1.0	1.0	1.0	1.0	○	○
	A074	PID Dゲイン	0.00～99.99/100.0(s)	0.00	0.00	0.00	0.00	○	○
	A075	PID スケール	0.01～99.99	1.00	1.00	1.00	1.00	×	○
	A076	PID フィードバック選択	00(OI入力)/ 01(O入力)/ 02(外部通信)/ 03(パルス列周波数)/ 10(演算機能出力)	00	00	00	00	×	○
	A077	PID逆転動作	00(OFF)/ 01(ON)	00	00	00	00	×	○
	A078	PID出力制限	0.0～100.0(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	×	○
	A079	PIDフィードフォワード選択	00(無効)/ 01(0入力)/ 02(OI入力)/ 03(O2入力)	00	00	00	00	×	○

(注1)OPE-SR接続時に有効。 (注2)L700シリーズは＿＿部分の機能はありません。 (注3)4000HF最高周波数120(Hz)

コード		機能名称	モニタまたはデータ範囲	初期データ				運転時設定可	運転中変更可モード
				SJ700			L700		
				国内向	欧州向	北米向			
AVR	A081	AVR選択	00(常時ON)/ 01(常時OFF)/ 02(減速時OFF)	02	00	00	02	×	×
	A082	モータ受電電圧選択	200V級:200/215/220/230/240(V) 400V級:380/400/415/440/460/480(V)	200/400	230/400	230/460	200/400	×	×
運転モード・加減速機能	A085	運転モード選択	00(通常運転)/ 01(省エネ運転)/ 02(ファジイ運転)(注2)	00	00	00	00	×	×
	A086	省エネ応答・精度調整	0.0～100.0	50.0	50.0	50.0	50.0	○	○
	A092	第1加速時間2	0.01～99.99/100.0～999.9/1000.～3600.(s)	15.00	15.00	15.00	15.00	○	○
	A292	第2加速時間2	0.01～99.99/100.0～999.9/1000.～3600.(s)	15.00	15.00	15.00	15.00	○	○
	A392	第3加速時間2	0.01～99.99/100.0～999.9/1000.～3600.(s)	15.00	15.00	15.00	15.00	○	○
	A093	第1減速時間2	0.01～99.99/100.0～999.9/1000.～3600.(s)	15.00	15.00	15.00	15.00	○	○
	A293	第2減速時間2	0.01～99.99/100.0～999.9/1000.～3600.(s)	15.00	15.00	15.00	15.00	○	○
	A393	第3減速時間2	0.01～99.99/100.0～999.9/1000.～3600.(s)	15.00	15.00	15.00	15.00	○	○
	A094	第1 2段加減速選択	00(2CH端子による切替)/ 01(設定による切替)/ 02(正逆転切替時のみ切替)	00	00	00	00	×	×
	A294	第2 2段加減速選択	00(2CH端子による切替)/ 01(設定による切替)/ 02(正逆転切替時のみ切替)	00	00	00	00	×	×
	A095	第1 2段加速周波数	0.00～99.99/100.0～400.0(Hz)(注3)	0.00	0.00	0.00	0.00	×	×
	A295	第2 2段加速周波数	0.00～99.99/100.0～400.0(Hz)(注3)	0.00	0.00	0.00	0.00	×	×
	A096	第1 2段減速周波数	0.00～99.99/100.0～400.0(Hz)(注3)	0.00	0.00	0.00	0.00	×	×
	A296	第2 2段減速周波数	0.00～99.99/100.0～400.0(Hz)(注3)	0.00	0.00	0.00	0.00	×	×
	A097	加速パターン選択	00(直線)/ 01(S字曲線)/ 02(U字曲線)/ 03(逆U字曲線)/ 04(EL-S字曲線)	00	00	00	00	×	×
	A098	減速パターン選択	00(直線)/ 01(S字曲線)/ 02(U字曲線)/ 03(逆U字曲線)/ 04(EL-S字曲線)	00	00	00	00	×	×
外部周波数調整	A101	OIスタート	0.00～99.99/100.0～400.0(Hz)(注3)	0.00	0.00	0.00	0.00	×	○
	A102	OIエンド	0.00～99.99/100.0～400.0(Hz)(注3)	0.00	0.00	0.00	0.00	×	○
	A103	OIスタート割合	0.～OIエンド割合(%)	20.	20.	20.	20.	×	○
	A104	OIエンド割合	OIスタート割合～100.(%)	100.	100.	100.	100.	×	○
	A105	OIスタート選択	00(外部スタート周波数)/ 01(0Hz)	00	00	00	00	×	○
	A111	O2スタート	−400.～−100./−99.9～0.00～99.99/100.0～400.0(Hz)(注4)	0.00	0.00	0.00	0.00	×	○
	A112	O2エンド	−400.～−100./−99.9～0.00～99.99/100.0～400.0(Hz)(注4)	0.00	0.00	0.00	0.00	×	○
	A113	O2スタート割合	−100.～O2エンド割合(%)	−100.	−100.	−100.	−100.	×	○
	A114	O2エンド割合	O2スタート割合～100.(%)	100.	100.	100.	100.	×	○
加減速	A131	加速曲線定数	01(膨らみ小)～10(膨らみ大)	02	02	02	02	×	○
	A132	減速曲線定数	01(膨らみ小)～10(膨らみ大)	02	02	02	02	×	○
演　算周波数	A141	アナログ入力演算機能A	00(オペレータ)/ 01(ボリューム)(注1)/ 02(O入力)/ 03(OI入力)/ 04(外部通信)/ 05(オプション1)/ 06(オプション2)/ 07(パルス列周波数)	02	02	02	02	×	○
	A142	アナログ入力演算機能B	00(オペレータ)/ 01(ボリューム)(注1)/ 02(O入力)/ 03(OI入力)/ 04(外部通信)/ 05(オプション1)/ 06(オプション2)/ 07(パルス列周波数)	03	03	03	03	×	○
	A143	演算選択	00(加算:A141+A142)/ 01(減算:A141−A142)/ 02(乗算:A141×A142)	00	00	00	00	×	○
	A145	加算周波数	0.00～99.99/100.0～400.0(Hz)	0.00	0.00	0.00	0.00	×	○
	A146	周波数加算選択	00(周波数指令+A145)/ 01(周波数指令—A145)	00	00	00	00	×	○
加減速	A150	EL-S加速時曲線比率1	0.～50.(%)	25.	25.	25.	25.	×	×
	A151	EL-S加速時曲線比率2	0.～50.(%)	25.	25.	25.	25.	×	×
	A152	EL-S減速時曲線比率1	0.～50.(%)	25.	25.	25.	25.	×	×
	A153	EL-S減速時曲線比率2	0.～50.(%)	25.	25.	25.	25.	×	×

(注1)OPE-SR接続時に有効。　(注2)L700シリーズは＿＿＿部分の機能はありません。　(注3)4000HF:最高周波数 120(Hz)　(注4)4000HF:-120.～100./99.9～0.00～99.99/100.0～120.0(Hz)

■拡張機能b

コード		機能名称	モニタまたはデータ範囲	初期データ				運転時設定可	運転中変更可モード
				SJ700			L700		
				国内向	欧州向	北米向			
瞬停・トリップ再始動	b001	リトライ選択	00(トリップ)/ 01(0Hzスタート)/ 02(f合わせスタート)/ 03(f合わせ減速停止後トリップ)/04(周波数引込再始動)	00	00	00	00	×	○
	b002	瞬停許容時間	0.3～25.0(s)	1.0	1.0	1.0	1.0	×	○
	b003	瞬停・不足電圧リトライ待機時間	0.3～100.0(s)	1.0(注2)	1.0(注2)	1.0(注2)	1.0	×	○
	b004	停止中の瞬停・不足電圧トリップ選択	00(無効)/ 01(有効)/ 02(停止中及び停止減速中無効)	00	00	00	00	×	○
	b005	瞬停リトライ回数選択	00(16回)/ 01(無限リトライ)	00	00	00	00	×	○
	b006	入力欠相選択	00(無効)/ 01(有効)	00	00	00	00	×	○
	b007	f合わせ下限周波数設定	0.00～99.99/100.0～400.0(Hz)(注1)	0.00	0.00	0.00	0.00	×	○
	b008	トリップリトライ選択	00(トリップ)/ 01(0Hzスタート)/ 02(f合わせスタート)/ 03(f合わせ減速停止後トリップ)/04(周波数引込再始動)	00	00	00	00	×	○
	b009	不足電圧リトライ回数選択	00(16回)/ 01(無限リトライ)	00	00	00	00	×	○
	b010	過電圧・過電流リトライ回数選択	1～3回	3	3	3	3	×	○
	b011	トリップリトライ待機時間	0.3～100.0(s)	1.0(注2)	1.0(注2)	1.0(注2)	1.0	×	○
電子サーマル	b012	第1電子サーマルレベル	0.20×定格電流～1.00×定格電流(A)	INVの定格電流	INVの定格電流	INVの定格電流	INVの定格電流	×	○
	b212	第2電子サーマルレベル	0.20×定格電流～1.00×定格電流(A)	INVの定格電流	INVの定格電流	INVの定格電流	INVの定格電流	×	○
	b312	第3電子サーマルレベル	0.20×定格電流～1.00×定格電流(A)	INVの定格電流	INVの定格電流	INVの定格電流	INVの定格電流	×	○
	b013	第1電子サーマル特性選択	00(低減特性)/ 01(定トルク特性)/ 02(自由設定)	00	01	01	01	×	○
	b213	第2電子サーマル特性選択	00(低減特性)/ 01(定トルク特性)/ 02(自由設定)	00	01	01	01	×	○
	b313	第3電子サーマル特性選択	00(低減特性)/ 01(定トルク特性)/ 02(自由設定)	00	01	01	01	×	○
	b015	自由電子サーマル周波数1	0.～400.(Hz)(注1)	0.	0.	0.	0.	×	○
	b016	自由電子サーマル電流1	0.0～定格電流(A)	0.0	0.0	0.0	0.0	×	○
	b017	自由電子サーマル周波数2	0.～400.(Hz)(注1)	0.	0.	0.	0.	×	○
	b018	自由電子サーマル電流2	0.0～定格電流(A)	0.0	0.0	0.0	0.0	×	○
	b019	自由電子サーマル周波数3	0.～400.(Hz)(注1)	0.	0.	0.	0.	×	○
	b020	自由電子サーマル電流3	0.0～定格電流(A)	0.0	0.0	0.0	0.0	×	○

(注1)4000HF:最高周波数120(Hz)　(注2)1850HF、2200HF、3150HF、4000HF:5.0

コード		機能名称	モニタまたはデータ範囲	初期データ				運転時設定可	運転中変更可モード
				SJ700			L700		
				国内向	欧州向	北米向			
過負荷制限・電流抑制	b021	過負荷制限選択	00(無効) / 01(加速・定速時有効) / 02(定速時有効) / 03(加速・低速時有効(回生時増速))	01	01	01	01	×	○
	b022	過負荷制限レベル	SJ700:0.20×定格電流～2.00×定格電流(A) (75kW以上:0.20×定格電流～1.80×定格電流(A)) L700:0.20×定格電流～1.50×定格電流(A)	INVの定格電流×1.50	INVの定格電流×1.50	INVの定格電流×1.50	INVの定格電流×1.20	×	○
	b023	過負荷制限定数	0.10～30.00(s)	1.00	1.00	1.00	1.00	×	○
	b024	過負荷制限選択2	00(無効) / 01(加速・定速時有効) / 02(定速時有効) / 03(加速・低速時有効(回生時増速))	01	01	01	01	×	○
	b025	過負荷制限レベル2	SJ700:0.20×定格電流～2.00×定格電流(A) (75kW以上:0.20×定格電流～1.80×定格電流(A)) L700:0.20×定格電流～1.50×定格電流(A)	INVの定格電流×1.50	INVの定格電流×1.50	INVの定格電流×1.50	INVの定格電流×1.20	×	○
	b026	過負荷制限定数2	0.10～30.00(s)	1.00	1.00	1.00	1.00	×	○
	b027	過電流抑制選択	00(無効) / 01(有効)	01	01	01	01	×	○
	b028	周波数引込再始動レベル	SJ700:0.20×定格電流～2.00×定格電流(A)(75kW以上:0.20×定格電流～1.80×定格電流(A))/L700:0.20×定格電流～1.50×定格電流(A)	INVの定格電流	INVの定格電流	INVの定格電流	INVの定格電流	×	○
	b029	周波数引込再始動定数	0.10～30.00(s)	0.50	0.50	0.50	0.50	×	○
	b030	周波数引込再始動時の始動周波数選択	00(遮断時周波数) / 01(最高周波数) / 02(設定周波数)	00	00	00	00	×	○
ロック	b031	ソフトロック選択	00(SFTオン時、本項目以外データ変更不可) / 01(SFTオン時、本項目、設定周波数以外データ変更不可) / 02(本項目以外データ変更不可) / 03(本項目、設定周波数以外データ変更不可) / 10(運転中変更可モード)	01	01	01	01	×	○
その他	b034	RUN時間/電源ON時間レベル	0.～9999.(0～99990) / 1000～6553(10000～655300)(hr)	0.	0.	0.	0.	×	○
	b035	運転方向制限選択	00(正逆転有効) / 01(正転のみ有効) / 02(逆転のみ有効)	00	00	00	00	×	○
	b036	減電圧始動選択	0(減電圧始動時間小)～255(減電圧始動時間大)	6	6	6	6	×	○
	b037	表示選択	00(全表示) / 01(機能個別表示) / 02(ユーザー設定+本項目) / 03(データコンペア表示) /04(ベーシック表示)	04	04	04	04	×	○
	b038	初期画面選択	00(最後にSTRを押した画面) / 01(d001) / 02(d002) / 03(d003) / 04(d007) / 05(F001)	01	01	01	01	×	○
	b039	ユーザーパラメータ自動設定機能	00(無効) / 01(有効)	00	00	00	00	×	○
トルクリミット	b040	トルクリミット選択	00(4象限個別設定)/01(端子切替) / 02(アナログ入力)/03(オプション1)/04(オプション2)	00	00	00	00	×	○
	b041	トルクリミット1(4象限モード正転力行)	SJ700:0.～200.(%)/no(トルクリミット無効) 〈75kW以上:0.～180.(%)/no(トルクリミット無効)〉 L700:0.～150.(%)/no(トルクリミット無効)	150.	150.	150.	120.	×	○
	b042	トルクリミット2(4象限モード逆転回生)		150.	150.	150.	120.	×	○
	b043	トルクリミット3(4象限モード逆転力行)		150.	150.	150.	120.	×	○
	b044	トルクリミット4(4象限モード正転回生)		150.	150.	150.	120.	×	○
	b045	トルクLADSTOP選択	00(無効) / 01(有効)	00	00	00	00	×	○
その他	b046	逆転防止選択	00(無効) / 01(有効)	00	00	00	01	×	○
	b050	瞬停ノンストップ選択	00(無効) / 01(減速停止) /02(瞬停ノンストップ(減速停止)) /03(瞬停ノンストップ(復帰有り))	00	00	00	00	×	×
	b051	瞬停ノンストップ開始電圧	0.0～999.9/1000.(V)	220.0/440.0	220.0/440.0	220.0/440.0	220.0/440.0	×	×
	b052	瞬停ノンストップ OV-LADSTOPレベル	0.0～999.9/1000.(V)	360.0/720.0	360.0/720.0	360.0/720.0	360.0/720.0	×	×
	b053	瞬停ノンストップ 減速時間	0.01～99.99/100.0～999.9/1000.～3600.(s)	1.00	1.00	1.00	1.00	×	×
	b054	瞬停ノンストップ 減速開始幅	0.00～10.00(Hz)	0.00	0.00	0.00	0.00	×	×
	b055	瞬停ノンストップ 比例ゲイン設定	0.00～2.55	0.20	0.20	0.20	0.20	○	○
	b056	瞬停ノンストップ 積分時間設定	0.000～9.999/10.00～65.53(s)	0.100	0.100	0.100	0.100	○	○
ウインドウコンパレータ	b060	ウインドウコンパレータ O上限レベル	0.～100.(下限:b061 + b062* 2)(%)	100.	100.	100.	100.	○	○
	b061	ウインドウコンパレータ O下限レベル	0.～100.(上限:b060 - b062* 2)(%)	0.	0.	0.	0.	○	○
	b062	ウインドウコンパレータ Oヒステリシス幅	0.～10.(上限:(b061 - b062) / 2)(%)	0.	0.	0.	0.	○	○
	b063	ウインドウコンパレータ OI上限レベル	0.～100.(下限:b064 + b066* 2)(%)	100.	100.	100.	100.	○	○
	b064	ウインドウコンパレータ OI下限レベル	0.～100.(上限:b063 - b066* 2)(%)	0.	0.	0.	0.	○	○
	b065	ウインドウコンパレータ OIヒステリシス幅	0.～10.(上限:(b063 - b064) / 2)(%)	0.	0.	0.	0.	○	○
	b066	ウインドウコンパレータ O2上限レベル	-100.～100.(下限:b067 + b068* 2)(%)	100.	100.	100.	100.	○	○
	b067	ウインドウコンパレータ O2下限レベル	-100.～100.(上限:b066 -b068* 2)(%)	-100.	-100.	-100.	-100.	○	○
	b068	ウインドウコンパレータ O2ヒステリシス幅	0.～10.(上限:(b066 - b067) / 2)(%)	0.	0.	0.	0.	○	○
	b070	O断線時動作レベル	0.～100./no(無視)	no	no	no	no	×	○
	b071	OI断線時動作レベル	0.～100./no(無視)	no	no	no	no	×	○
	b072	O2断線時動作レベル	-100.～100./no(無視)	no	no	no	no	×	○
その他	b078	積算電力クリア	01に変更後STRキー押下でクリア	00	00	00	00	○	○
	b079	積算電力表示ゲイン	1.～1000.	1.	1.	1.	1.	○	○
	b082	始動周波数	0.10～9.99(Hz)	0.50	0.50	0.50	0.50	×	○
	b083	キャリア周波数	SJ700:0.5～15.0(kHz)〈75～132kW:0.5～10.0 185kW以上:0.5～3.0〉 L700:0.5～12.0(kHz)〈90kW以上:0.5～8.0〉(注1)	5.0(注2)	5.0(注2)	5.0(注2)	3.0	×	×

(注1)ディレーティング有り。(P.47を参照ください。)　(注2)1850HF、2200HF、3150HF:2.1、4000HF:1.9

コード		機能名称	モニタまたはデータ範囲	初期データ				運転時設定可	運転中変更可モード
				SJ700			L700		
				国内向	欧州向	北米向			
その他	b084	初期化選択	00(トリップ来歴クリア)/01(データ初期化)/02(トリップ来歴クリア+データ初期化)	00	00	00	00	×	×
	b085	初期化データ選択	00(国内)/01(EU)/02(USA)	00	01	02	×	×	×
	b086	周波数変換係数	0.1～99.0	1.0	1.0	1.0	1.0	○	○
	b087	停止(ストップ)キー選択	00(有効)/01(無効)/02(停止のみ無効)	00	00	00	00	×	○
	b088	フリーランストップ選択	00(0Hzスタート)/01(f合わせスタート)/02(周波数引込再始動)	00	00	00	00	×	○
	b089	自動キャリア低減	00(無効)/01(有効)	00	00	00	00	×	×
	b090	BRD使用率	0.0～100.0(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	×	○
	b091	停止時選択	00(減速→停止)/01(フリーランストップ)	00	00	00	00	×	○
	b092	冷却ファン動作選択	00(常時)/01(運転中のみ<電源投入、停止後5分含む>)	00	00	00	01	×	○
	b095	BRD選択	00(無効)/01(有効<停止中は無効>)/02(有効<停止中も有効>)	00	00	00	01	×	○
	b096	BRDオンレベル	330～380/660～760(V)	360/720	360/720	360/720	360/720	×	○
	b098	サーミスタ選択	00(無効)/01(PTC有効)/02(NTC有効)	00	00	00	00	×	○
	b099	サーミスタエラーレベル	0.～9999.(Ω)	3000.	3000.	3000.	3000.	×	○
Vf自由設定	b100	自由V/f周波数1	0.～自由V/f周波数2(Hz)	0.	0.	0.	0.	×	×
	b101	自由V/f電圧1	0.0～800.0(V)	0.0	0.0	0.0	0.0	×	×
	b102	自由V/f周波数2	0.～自由V/f周波数3(Hz)	0.	0.	0.	0.	×	×
	b103	自由V/f電圧2	0.0～800.0(V)	0.0	0.0	0.0	0.0	×	×
	b104	自由V/f周波数3	0.～自由V/f周波数4(Hz)	0.	0.	0.	0.	×	×
	b105	自由V/f電圧3	0.0～800.0(V)	0.0	0.0	0.0	0.0	×	×
	b106	自由V/f周波数4	0.～自由V/f周波数5(Hz)	0.	0.	0.	0.	×	×
	b107	自由V/f電圧4	0.0～800.0(V)	0.0	0.0	0.0	0.0	×	×
	b108	自由V/f周波数5	0.～自由V/f周波数6(Hz)	0.	0.	0.	0.	×	×
	b109	自由V/f電圧5	0.0～800.0(V)	0.0	0.0	0.0	0.0	×	×
	b110	自由V/f周波数6	0.～自由V/f周波数7(Hz)	0.	0.	0.	0.	×	×
	b111	自由V/f電圧6	0.0～800.0(V)	0.0	0.0	0.0	0.0	×	×
	b112	自由V/f周波数7	0.～400(Hz)(注1)	0.	0.	0.	0.	×	×
	b113	自由V/f電圧7	0.0～800.0(V)	0.0	0.0	0.0	0.0	×	×
その他	b120	ブレーキ制御選択	00(無効)/01(有効)	00	00	00	×	×	○
	b121	確立待ち時間	0.00～5.00(s)	0.00	0.00	0.00	×	×	○
	b122	加速待ち時間	0.00～5.00(s)	0.00	0.00	0.00	×	×	○
	b123	停止待ち時間	0.00～5.00(s)	0.00	0.00	0.00	×	×	○
	b124	ブレーキ確認待ち時間	0.00～5.00(s)	0.00	0.00	0.00	×	×	○
	b125	ブレーキ開放周波数	0.00～99.99/100.0～400.0(Hz)(注1)	0.00	0.00	0.00	×	×	○
	b126	ブレーキ開放電流	0.0～2.00×定格電流(A)(75kW以上:0.0～1.80×定格電流(A))	INVの定格電流	INVの定格電流	INVの定格電流	×	×	○
	b127	ブレーキ投入周波数	0.00～99.99/100.0～400.0(Hz)(注1)	0.00	0.00	0.00	×	×	○
	b130	減速時過電圧トリップ抑制機能	00(無効)/01(直流電圧一定制御)/02(加速有り)	00	00	00	00	×	○
	b131	減速時過電圧抑制レベル	200V級:330～390(V)/400V級:660～780(V)	380/760	380/760	380/760	380/760	×	○
	b132	過電圧抑制定数	0.10～30.00(s)	1.00	1.00	1.00	1.00	×	○
	b133	過電圧抑制比例ゲイン設定	0.00～2.55	0.50	0.50	0.50	0.50	○	○
	b134	過電圧抑制積分時間設定	0.000～9.999/10.00～65.53(s)	0.060	0.060	0.060	0.060	○	○

(注1)4000HF:最高周波数120(Hz)

■拡張機能 C

コード		機能名称	モニタまたはデータ範囲	初期データ				運転時設定可	運転中変更可モード
				SJ700			L700		
				国内向	欧州向	北米向			
インテリジェント入力端子	C001	インテリジェント入力端子1選択(注1)	01(RV:逆転)/02(CF1:多段速1)/03(CF2:多段速2)/04(CF3:多段速3)/05(CF4:多段速4)/06(JG:ジョギング)/07(DB:外部直流制動)/08(SET:第2制御)/09(2CH:2段加減速)/11(FRS:フリーラン)/12(EXT:外部異常)/13(USP:復電再始動防止)/14(CS:商用切替)/15(SFT:ソフトロック)/16(AT:アナログ入力切替)/17(SET3:第3制御)/18(RS:リセット)/20(STA:3ワイヤ起動)/21(STP:3ワイヤ停止)/22(F/R:3ワイヤ正逆)/23(PID:PID無効)/24(PIDC:PID積分リセット)/26(CAS:制御ゲイン切替)/27(UP:遠隔操作増速)/28(DWN:遠隔操作減速)/29(UDC:遠隔操作データクリア)/31(OPE:強制オペ)/32(SF1:多段速ビット1)/33(SF2:多段速ビット2)/34(SF3:多段速ビット3)/35(SF4:多段速ビット4)/36(SF5:多段速ビット5)/37(SF6:多段速ビット6)/38(SF7:多段速ビット7)/39(OLR:過負荷制限切替)/40(TL:トルク制限有効)/41(TRQ1:トルクリミット切替1)/42(TRQ2:トルクリミット切替2)/43(PPI:P/PI切替)/44(BOK:ブレーキ確認)(注3)/45(ORT:オリエンテーション)(注3)/46(LAC:LADキャンセル)/47(PCLR:位置偏差クリア)(注3)/48(STAT:パルス列位置指令入力許可)(注3)/50(ADD:設定周波数(A145)加算)/51(F-TM:強制ターミナル)/52(ATR:トルク指令入力許可)(注3)/53(KHC:積算電力クリア)/54(SON:サーボON)(注3)/55(FOC:予備励磁)(注3)/56(MI1:汎用入力1)/57(MI2:汎用入力2)/58(MI3:汎用入力3)/59(MI4:汎用入力4)/60(MI5:汎用入力5)/61(MI6:汎用入力6)/62(MI7:汎用入力7)/63(MI8:汎用入力8)/65(AHD:アナログ指令保持)/66(CP1:位置指令選択1)(注3)/67(CP2:位置指令選択2)(注3)/68(CP3:位置指令選択3)(注3)/69(ORL:原点復帰リミット)(注3)/70(ORG:原点復帰起動信号)(注3)/71(FOT:正転駆動停止)(注3)/72(ROT:逆転駆動停止)(注3)/73(SPD:速度・位置切替)(注3)/74(PCNT:パルスカウンタ)/75(PCC:パルスカウンタクリア)/no(NO:割付無し)	18(注1)	18(注1)	18(注1)	18(注1)	×	○
	C002	インテリジェント入力端子2選択		16	16	16	16	×	○
	C003	インテリジェント入力端子3選択(注1)		06(注1)	06(注1)	06(注1)	03(注1)	×	○
	C004	インテリジェント入力端子4選択		11	11	11	02	×	○
	C005	インテリジェント入力端子5選択		09	09	09	01	×	○
	C006	インテリジェント入力端子6選択		03	03	13	06	×	○
	C007	インテリジェント入力端子7選択		02	02	02	11	×	○
	C008	インテリジェント入力端子8選択		01	01	01	13	×	○
	C011～C018	インテリジェント入力端子1～8 a/b(NO/NC)選択	00(NO)/01(NC)	00	00	00(注2)	00	×	○
	C019	FW端子a/b(NO/NC)選択	00(NO)/01(NC)	00	00	00	00	×	○

(注1)緊急遮断機能有効(SW1=ON)時、C001は18(RS)、C003は64(EMR)に強制的に書き換えます。(64は任意にセットできません。)また、SW1を1度ONしてからOFFした場合、C003はno(割り付けなし)となります。
(注2)CO16の初期データは北米のみ01です。
(注3)L700シリーズは____部分の機能はありません。

コード		機能名称	モニタまたはデータ範囲	初期データ SJ700 国内向	初期データ SJ700 欧州向	初期データ SJ700 北米向	初期データ L700	運転時設定可	運転中変更可モード
インテリジェント出力端子	C021	インテリジェント出力端子11選択	00(RUN:運転中)/01(FA1:定速到達)/02(FA2:設定周波数以上)/03(OL:過負荷予告)/04(OD:PID偏差過大)/05(AL:アラーム信号)/06(FA3:設定周波数のみ)/07(OTQ:オーバートルク)/08(IP:瞬停中信号)/09(UV:不足電圧中信号)/10(TRQ:トルク制限中)/11(RNT:RUN時間オーバー)/12(ONT:電源ON時間オーバー)/13(THM:サーマル警告)/19(BRK:ブレーキ開放)(注1)/20(BER:ブレーキエラー)(注1)/21(ZS:零速度信号)/22(DSE:速度偏差過大)(注1)/23(POK:位置決め完了)(注1)/24(FA4:設定周波数以上2)/25(FA5:設定周波数のみ2)/26(OL2:過負荷予告2)/27(ODc:アナログO断線検出)/28(O1Dc:アナログOI断線検出)/29(O2Dc:アナログO2断線検出)/31(FBV:PIDフィードバック比較)/32(NDc:通信断線検出)/33(LOG1:論理演算結果1)/34(LOG2:論理演算結果2)/35(LOG3:論理演算結果3)/36(LOG4:論理演算結果4)/37(LOG5:論理演算結果5)/38(LOG6:論理演算結果6)/39(WAC:コンデンサ寿命予告)(注2)/40(WAF:冷却ファン寿命予告)/41(FR:起動接点信号)/42(OHF:冷却フィン過熱予告)/43(LOC:低電流信号)/44(MO1:汎用出力1)/45(MO2:汎用出力2)/46(MO3:汎用出力3)/47(MO4:汎用出力4)/48(MO5:汎用出力5)/49(MO6:汎用出力6)/50(IRDY:運転準備完了)/51(FWR:正転運転中)/52(RVR:逆転運転中)/53(MJA:重故障)/54(WCO:ウインドウコンパレータO)/55(WCO1:ウインドウコンパレータO1)/56(WCO2:ウインドウコンパレータO2) (C062でアラームコード出力選択時はインテリジェント出力端子11～13または 11～14が強制的にAC0～AC2またはAC0～AC3(ACn:アラームコード出力)となります)	01	01	01	01	×	○
	C022	インテリジェント出力端子12選択		00	00	00	00	×	○
	C023	インテリジェント出力端子13選択		03	03	03	03	×	○
	C024	インテリジェント出力端子14選択		07	07	07	07	×	○
	C025	インテリジェント出力端子15選択		40	40	40	40	×	○
	C026	インテリジェントリレー端子選択		05	05	05	05	×	○
アナログモニタ	C027	FM選択	00(出力周波数)/01(出力電流)/02(出力トルク)/03(デジタル出力周波数)/04(出力電圧)/05(入力電力)/06(サーマル負荷率)/07(LAD周波数)/08(デジタル電流モニタ)/09(モータ温度)/10(冷却フィン温度)/12(汎用出力YA0)	00	00	00	00	×	○
	C028	AM選択	00(出力周波数)/01(出力電流)/02(出力トルク)/04(出力電圧)/05(入力電力)/06(サーマル負荷率)/07(LAD周波数)/09(モータ温度)/10(冷却フィン温度)/11(出力トルク<符号付き>)/13(汎用出力YA1)	00	00	00	00	×	○
	C029	AMI選択	00(出力周波数)/01(出力電流)/02(出力トルク)/04(出力電圧)/05(入力電力)/06(サーマル負荷率)/07(LAD周波数)/09(モータ温度)/10(冷却フィン温度)/14(汎用出力YA2)	00	00	00	00	×	○
	C030	デジタル電流モニタ基準値	SJ700:0.20×定格電流～2.00×定格電流(A)/L700:0.20×定格電流～1.50×定格電流(A)(デジタル電流モニタ出力1440Hz出力時の電流値)	INVの定格電流	INVの定格電流	INVの定格電流	INVの定格電流	○	○
インテリジェント出力端子	C031～C035	インテリジェント出力端子11～15 a/b(NO/NC)選択	00(NO)/01(NC)	00	00	00	00	×	○
	C036	インテリジェントリレー a/b(NO/NC)選択	00(NO)/01(NC)	01	01	01	01	×	○
レベル・出力端子状態	C038	低電流信号出力モード選択	00(加減速中、定速中)/01(定速中のみ)	01	01	01	01	×	○
	C039	低電流検出レベル	SJ700:0.0～2.00×定格電流(A)(75kW以上:0.0～1.80×定格電流(A))/L700:0.0～1.50×定格電流(A)	INVの定格電流	INVの定格電流	INVの定格電流	INVの定格電流	○	○
	C040	過負荷予告信号出力モード選択	00(加減速中、定速中)/01(定速中のみ)	01	01	01	01	×	○
	C041	過負荷予告レベル	SJ700:0.0～2.00×定格電流(A)(75kW以上:0.0～1.80×定格電流(A))/L700:0.0～1.50×定格電流(A)	INVの定格電流	INVの定格電流	INVの定格電流	INVの定格電流	○	○
	C042	加速時到達周波数	0.00～99.99/100.0～400.0(Hz)(注3)	0.00	0.00	0.00	0.00	×	○
	C043	減速時到達周波数	0.00～99.99/100.0～400.0(Hz)(注3)	0.00	0.00	0.00	0.00	×	○
	C044	PID偏差過大レベル	0.0～100.0(%)	3.0	3.0	3.0	3.0	×	○
	C045	加速時到達周波数2	0.00～99.99/100.0～400.0(Hz)(注3)	0.00	0.00	0.00	0.00	×	○
	C046	減速時到達周波数2	0.00～99.99/100.0～400.0(Hz)(注3)	0.00	0.00	0.00	0.00	×	○
	C052	PIDフィードバック最大値	0.0～100.0(%)	100.0	100.0	100.0	100.0	×	○
	C053	PIDフィードバック最小値	0.0～100.0(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	×	○
	C055	オーバートルクレベル(正転力行)	SJ700:0.～200.(%)〈75kW以上:0.～180.(%)〉/L700:0.～150.(%)	100.	100.	100.	100.	×	○
	C056	オーバートルクレベル(逆転回生)	SJ700:0.～200.(%)〈75kW以上:0.～180.(%)〉/L700:0.～150.(%)	100.	100.	100.	100.	×	○
	C057	オーバートルクレベル(逆転力行)	SJ700:0.～200.(%)〈75kW以上:0.～180.(%)〉/L700:0.～150.(%)	100.	100.	100.	100.	×	○
	C058	オーバートルクレベル(正転回生)	SJ700:0.～200.(%)〈75kW以上:0.～180.(%)〉/L700:0.～150.(%)	100.	100.	100.	100.	×	○
	C061	オーバートルクレベル	0.～100.(%)	80.	80.	80.	80.	×	○
	C062	アラームコード選択	00(無効)/01(3bit)/02(4bit)	00	00	00	00	×	○
	C063	零速度検出レベル	0.00～99.99/100.0(Hz)	0.00	0.00	0.00	0.00	×	○
	C064	冷却フィン過熱予告レベル	0.～200.(℃)	120.0	120.0	120.0	120.0	×	○
通信機能	C071	通信伝送速度選択	02(ループバックテスト)/03(2400bps)/04(4800bps)/05(9600bps)/06(19200bps)	04	04	04	04	×	○
	C072	通信局番選択	1.～32.	1.	1.	1.	1.	×	○
	C073	通信ビット長選択	7(7bit)/8(8bit)	7	7	7	7	×	○
	C074	通信パリティ選択	00(パリティなし)/01(偶数パリティ)/02(奇数パリティ)	00	00	00	00	×	○
	C075	通信ストップビット選択	1(1bit)/2(2bit)	1	1	1	1	×	○
	C076	通信エラー選択	00(トリップ)/01(減速停止後トリップ)/02(無視)/03(フリーランストップ)/04(減速停止)	02	02	02	02	×	○
	C077	通信エラータイムアウト時間	0.00～99.99(s)	0.00	0.00	0.00	0.00	×	○
	C078	通信待ち時間	0.～1000.(ms)	0.	0.	0.	0.	×	○
	C079	通信方式選択	00(ASCII)/01(Modbus-RTU)	00	00	00	00	×	○
調整	C081	O調整	0.～9999./1000～6553(10000～65530)	出荷時設定	出荷時設定	出荷時設定	出荷時設定	○	○
	C082	OI調整	0.～9999./1000～6553(10000～65530)	出荷時設定	出荷時設定	出荷時設定	出荷時設定	○	○
	C083	O2調整	0.～9999./1000～6553(10000～65530)	出荷時設定	出荷時設定	出荷時設定	出荷時設定	○	○

(注1)L700シリーズは＿＿部分の機能はありません。 (注2)SJ700-185kW以上は＿＿部分の機能はありません。 (注3)4000HF:最高周波数120(Hz)

コード		機能名称	モニタまたはデータ範囲	初期データ				運転時設定可	運転中変更可モード
				SJ700			L700		
				国内向	欧州向	北米向			
調整	C085	サーミスタ調整	0.0～999.9/1000.	出荷時設定	出荷時設定	出荷時設定	出荷時設定	○	○
	C091	(工場調整用)	(変更しないでください)	00	00	00	00	×	×
その他	C101	UP/DOWN記憶選択	00(周波数データ保存しない)/01(周波数データ保存する)	00	00	00	00	×	○
	C102	リセット選択	00(ON時トリップ解除)/01(OFF時トリップ解除/02(トリップ時のみ有効<ON時解除>)/03(トリップ時のみ有効)	00	00	00	00	○	○
	C103	リセットf合わせ選択	00(0Hzスタート)/01(f合わせスタート)/02(周波数引込再始動)	00	00	00	00	×	○
出力端子演算機能	C105	FMゲイン設定	50.～200.(%)	100.	100.	100.	100.	○	○
	C106	AMゲイン設定	50.～200.(%)	100.	100.	100.	100.	○	○
	C107	AMIゲイン設定	50.～200.(%)	100.	100.	100.	100.	○	○
	C109	AMバイアス設定	0.～100.(%)	0.	0.	0.	0.	○	○
	C110	AMIバイアス設定	0.～100.(%)	20.	20.	20.	20.	○	○
	C111	過負荷予告レベル2	SJ700:0.～200.(%)〈75kW以上:0.～180.(%)〉/L700:0.～150.(%)	INVの定格電流	INVの定格電流	INVの定格電流	INVの定格電流	○	○
	C121	Oゼロ調整	0.～9999./1000～6553(10000～65530)	出荷時設定	出荷時設定	出荷時設定	出荷時設定	○	○
	C122	OIゼロ調整	0.～9999./1000～6553(10000～65530)	出荷時設定	出荷時設定	出荷時設定	出荷時設定	○	○
	C123	O2ゼロ調整	0.～9999./1000～6553(10000～65530)	出荷時設定	出荷時設定	出荷時設定	出荷時設定	○	○
	C130	出力11オンディレイ時間	0.0～100.0(s)	0.0	0.0	0.0	0.0	×	○
	C131	出力11オフディレイ時間	0.0～100.0(s)	0.0	0.0	0.0	0.0	×	○
	C132	出力12オンディレイ時間	0.0～100.0(s)	0.0	0.0	0.0	0.0	×	○
	C133	出力12オフディレイ時間	0.0～100.0(s)	0.0	0.0	0.0	0.0	×	○
	C134	出力13オンディレイ時間	0.0～100.0(s)	0.0	0.0	0.0	0.0	×	○
	C135	出力13オフディレイ時間	0.0～100.0(s)	0.0	0.0	0.0	0.0	×	○
	C136	出力14オンディレイ時間	0.0～100.0(s)	0.0	0.0	0.0	0.0	×	○
	C137	出力14オフディレイ時間	0.0～100.0(s)	0.0	0.0	0.0	0.0	×	○
	C138	出力15オンディレイ時間	0.0～100.0(s)	0.0	0.0	0.0	0.0	×	○
	C139	出力15オフディレイ時間	0.0～100.0(s)	0.0	0.0	0.0	0.0	×	○
	C140	出力RYオンディレイ時間	0.0～100.0(s)	0.0	0.0	0.0	0.0	×	○
	C141	出力RYオフディレイ時間	0.0～100.0(s)	0.0	0.0	0.0	0.0	×	○
	C142	論理出力信号1選択1	C021～C026の選択肢と同じ(LOG1～LOG6を除く)	00	00	00	00	×	○
	C143	論理出力信号1選択2	C021～C026の選択肢と同じ(LOG1～LOG6を除く)	00	00	00	00	×	○
	C144	論理出力信号1演算子選択	00(AND)/01(OR)/02(XOR)	00	00	00	00	×	○
	C145	論理出力信号2選択1	C021～C026の選択肢と同じ(LOG1～LOG6を除く)	00	00	00	00	×	○
	C146	論理出力信号2選択2	C021～C026の選択肢と同じ(LOG1～LOG6を除く)	00	00	00	00	×	○
	C147	論理出力信号2演算子選択	00(AND)/01(OR)/02(XOR)	00	00	00	00	×	○
	C148	論理出力信号3選択1	C021～C026の選択肢と同じ(LOG1～LOG6を除く)	00	00	00	00	×	○
	C149	論理出力信号3選択2	C021～C026の選択肢と同じ(LOG1～LOG6を除く)	00	00	00	00	×	○
	C150	論理出力信号3演算子選択	00(AND)/01(OR)/02(XOR)	00	00	00	00	×	○
	C151	論理出力信号4選択1	C021～C026の選択肢と同じ(LOG1～LOG6を除く)	00	00	00	00	×	○
	C152	論理出力信号4選択2	C021～C026の選択肢と同じ(LOG1～LOG6を除く)	00	00	00	00	×	○
	C153	論理出力信号4演算子選択	00(AND)/01(OR)/02(XOR)	00	00	00	00	×	○
	C154	論理出力信号5選択1	C021～C026の選択肢と同じ(LOG1～LOG6を除く)	00	00	00	00	×	○
	C155	論理出力信号5選択2	C021～C026の選択肢と同じ(LOG1～LOG6を除く)	00	00	00	00	×	○
	C156	論理出力信号5演算子選択	00(AND)/01(OR)/02(XOR)	00	00	00	00	×	○
	C157	論理出力信号6選択1	C021～C026の選択肢と同じ(LOG1～LOG6を除く)	00	00	00	00	×	○
	C158	論理出力信号6選択2	C021～C026の選択肢と同じ(LOG1～LOG6を除く)	00	00	00	00	×	○
	C159	論理出力信号6演算子選択	00(AND)/01(OR)/02(XOR)	00	00	00	00	×	○
入力端子応答	C160	入力端子応答時間1	0.～200.(×2ms)	1	1	1	1	×	○
	C161	入力端子応答時間2	0.～200.(×2ms)	1	1	1	1	×	○
	C162	入力端子応答時間3	0.～200.(×2ms)	1	1	1	1	×	○
	C163	入力端子応答時間4	0.～200.(×2ms)	1	1	1	1	×	○
	C164	入力端子応答時間5	0.～200.(×2ms)	1	1	1	1	×	○
	C165	入力端子応答時間6	0.～200..(×2ms)	1	1	1	1	×	○
	C166	入力端子応答時間7	0.～200.(×2ms)	1	1	1	1	×	○
	C167	入力端子応答時間8	0.～200..(×2ms)	1	1	1	1	×	○
	C168	力端子応答時間FW	0.～200.(×2ms)	1	1	1	1	×	○
その他	C169	多段速度・位置確定時間	0.～200.(×10ms)	0	0	0	0	×	○

■拡張機能 H

コード		機能名称	モニタまたはデータ範囲	初期データ				運転時設定可	運転中変更可モード
				SJ700			L700		
				国内向	欧州向	北米向			
制御定数	H001	オートチューニング選択	00(無効)/01(非回転)/02(回転)	00	00	00	00	×	×
	H002	第1モータ定数選択	00(日立標準)/01(オートチューニングデータ)/02(オートチューニングデータ(オンラインオートチューニングデータ))	00	00	00	00	×	×
	H202	第2モータ定数選択	00(日立標準)/01(オートチューニングデータ)/02(オートチューニングデータ(オンラインオートチューニングデータ))	00	00	00	00	×	×
	H003	第1モータ容量選択	SJ700:0.20～400.0(kW)/L700:0.20～160.0(kW)	出荷時設定	出荷時設定	出荷時設定	出荷時設定	×	×
	H203	第2モータ容量選択	SJ700:0.20～400.0(kW)/L700:0.20～160.0(kW)	出荷時設定	出荷時設定	出荷時設定	出荷時設定	×	×
	H004	第1モータ極数選択	2/4/6/8/10(pole)	4	4	4	4	×	×
	H204	第2モータ極数選択	2/4/6/8/10(pole)	4	4	4	4	×	×
	H005	第1速度応答	0.001～9.999/10.00～80.00(10.000～80.000)	1.590(注1)	1.590(注1)	1.590(注1)	1.590(注1)	○	○
	H205	第2速度応答	0.001～9.999/10.00～80.00(10.000～80.000)	1.590(注1)	1.590(注1)	1.590(注1)	1.590(注1)	○	○

(注1)1850HF,2200HF,3150HF:1.000

■拡張機能 H

コード		機能名称	モニタまたはデータ範囲	初期データ				運転時設定可	運転中変更可モード
				SJ700			L700		
				国内向	欧州向	北米向			
制御定数	H006	第1安定化定数	0.～255.	100.	100.	100.	100.	○	○
	H206	第2安定化定数	0.～255.	100.	100.	100.	100.	○	○
	H306	第3安定化定数	0.～255.	100.	100.	100.	100.	○	○
	H020	第1モータ R1	0.001～9.999/10.00～65.53(Ω)(注2)	(注1)	(注1)	(注1)	(注1)	×	×
	H220	第2モータ R1	0.001～9.999/10.00～65.53(Ω)(注2)	(注1)	(注1)	(注1)	(注1)	×	×
	H021	第1モータ R2	0.001～9.999/10.00～65.53(Ω)(注2)	(注1)	(注1)	(注1)	(注1)	×	×
	H221	第2モータ R2	0.001～9.999/10.00～65.53(Ω)(注2)	(注1)	(注1)	(注1)	(注1)	×	×
	H022	第1モータ L	0.01～99.99/100.0～655.3(mH)(注3)	(注1)	(注1)	(注1)	(注1)	×	×
	H222	第2モータ L	0.01～99.99/100.0～655.3(mH)(注3)	(注1)	(注1)	(注1)	(注1)	×	×
	H023	第1モータ I0	0.01～99.99/100.0～655.3(A)(注4)	(注1)	(注1)	(注1)	(注1)	×	×
	H223	第2モータ I0	0.01～99.99/100.0～655.3(A)(注4)	(注1)	(注1)	(注1)	(注1)	×	×
	H024	第1モータ J	0.001～9.999/10.00～99.99/100.0～999.9/1000.～9999.	(注1)	(注1)	(注1)	(注1)	×	×
	H224	第2モータ J	0.001～9.999/10.00～99.99/100.0～999.9/1000.～9999.	(注1)	(注1)	(注1)	(注1)	×	×
	H030	第1モータ R1 (オートチューニングデータ)	0.001～9.999/10.00～65.53(Ω)(注2)	(注1)	(注1)	(注1)	(注1)	×	×
	H230	第2モータ R1 (オートチューニングデータ)	0.001～9.999/10.00～65.53(Ω)(注2)	(注1)	(注1)	(注1)	(注1)	×	×
	H031	第1モータ R2 (オートチューニングデータ)	0.001～9.999/10.00～65.53(Ω)(注2)	(注1)	(注1)	(注1)	(注1)	×	×
	H231	第2モータ R2 (オートチューニングデータ)	0.001～9.999/10.00～65.53(Ω)(注2)	(注1)	(注1)	(注1)	(注1)	×	×
	H032	第1モータL (オートチューニングデータ)	0.01～99.99/100.0～655.3(mH)(注3)	(注1)	(注1)	(注1)	(注1)	×	×
	H232	第2モータL (オートチューニングデータ)	0.01～99.99/100.0～655.3(mH)(注3)	(注1)	(注1)	(注1)	(注1)	×	×
	H033	第1モータ I0 (オートチューニングデータ)	0.01～99.99/100.0～655.3(A)(注4)	(注1)	(注1)	(注1)	(注1)	×	×
	H233	第2モータ I0 (オートチューニングデータ)	0.01～99.99/100.0～655.3(A)(注4)	(注1)	(注1)	(注1)	(注1)	×	×
	H034	第1モータJ (オートチューニングデータ)	0.001～9.999/10.00～99.99/100.0～999.9/1000.～9999.	(注1)	(注1)	(注1)	(注1)	×	×
	H234	第2モータJ (オートチューニングデータ)	0.001～9.999/10.00～99.99/100.0～999.9/1000.～9999.	(注1)	(注1)	(注1)	(注1)	×	×
	H050	第1 PI比例ゲイン	0.0～999.9/1000.	100.0	100.0	100.0	100.0	○	○
	H250	第2 PI比例ゲイン	0.0～999.9/1000.	100.0	100.0	100.0	100.0	○	○
	H051	第1 PI積分ゲイン	0.0～999.9/1000.	100.0	100.0	100.0	100.0	○	○
	H251	第2 PI積分ゲイン	0.0～999.9/1000.	100.0	100.0	100.0	100.0	○	○
	H052	第1 P比例ゲイン	0.01～10.00	1.00	1.00	1.00	1.00	○	○
	H252	第2 P比例ゲイン	0.01～10.00	1.00	1.00	1.00	1.00	○	○
	H060	第1 0Hz域リミッタ	0.0～100.0	100.0	100.0	100.0	×	○	○
	H260	第2 0Hz域リミッタ	0.0～100.0	100.0	100.0	100.0	×	○	○
	H061	第1 0Hz域SLV始動時 ブースト量	0.～50.(%)	50.	50.	50.	×	○	○
	H261	第2 0Hz域SLV始動時 ブースト量	0.～50.(%)	50.	50.	50.	×	○	○
	H070	PI比例ゲイン切替用	0.0～999.9/1000.	100.0	100.0	100.0	100.0	○	○
	H071	PI積分ゲイン切替用	0.0～999.9/1000.	100.0	100.0	100.0	100.0	○	○
	H072	P比例ゲイン切替用	0.00～10.00	1.00	1.00	1.00	1.00	○	○
	H073	ゲイン切替時間	0.～9999.(ms)	100.	100.	100.	100.	○	○

(注1)モータ容量による。 (注2)1850HF、2200HF、3150HF、4000HF:0.1～999.9/1000.～6553.(mΩ) (注3)1850HF、2200HF、3150HF、4000HF:0.001～9.999/10.00～65.53(mH)
(注4)1850HF、2200HF、3150HF、4000HF:0.01～0.35×定格電流(A)

■拡張機能 P

コード		機能名称	モニタまたはデータ範囲	初期データ				運転時設定可	運転中変更可モード
				SJ700			L700		
				国内向	欧州向	北米向			
オプション	P001	オプション1エラー時動作選択	00(トリップ) / 01(運転継続)	00	00	00	00	×	○
	P002	オプション2エラー時動作選択	00(トリップ) / 01(運転継続)	00	00	00	00	×	○
	P011	エンコーダパルス数	128.～9999./1000～6553(10000～65535)(パルス)	1024.	1024.	1024.	×	×	×
	P012	V2制御モード選択	00(速度制御) / 01(パルス列位置制御)/02(絶対位置制御)/03(高分解能絶対位置制御)	00	00	00	×	×	×
	P013	パルス列モード選択	00(モード0) / 01(モード1) / 02(モード2)	00	00	00	×	×	×
	P014	オリエンテーション停止位置	0.～4095.	0.	0.	0.	×	×	○
	P015	オリエンテーション速度設定	始動周波数～第1最高周波数(上限120.0)(Hz)	5.00	5.00	5.00	×	×	○
	P016	オリエンテーション方向設定	00(正転) / 01(逆転)	00	00	00	×	×	×
	P017	位置決め完了範囲設定	0.～9999./1000(10000)(パルス)	5.	5.	5.	×	×	○
	P018	位置決め完了ディレイ時間設定	0.00～9.99(s)	0.00	0.00	0.00	×	×	○
	P019	電子ギア設置位置選択	00(フィードバック側) / 01(指令側)	00	00	00	×	×	○
	P020	電子ギア比分子	1.～9999.	1.	1.	1.	×	○	○
	P021	電子ギア比分母	1.～9999.	1.	1.	1.	×	○	○
	P022	位置制御 フィードフォワードゲイン	0.00～99.99/100.0～655.3	0.00	0.00	0.00	×	○	○
	P023	位置ループゲイン	0.00～99.99/100.0	0.50	0.50	0.50	×	○	○
	P024	位置バイアス量	-204(-2048.)/-999.～2048.	0.	0.	0.	×	○	○
	P025	2次抵抗補正有無選択	00(なし) / 01(あり)	00	00	00	00	×	○
	P026	過速度異常検出レベル	0.0～150.0 (%)	135.0	135.0	135.0	×	×	○
	P027	速度偏差異常検出レベル	0.00～99.99/100.0～120.0(Hz)	7.50	7.50	7.50	×	×	○
	P028	モータギア比分子	1.～9999.	1.	1.	1.	×	×	○
	P029	モータギア比分母	1.～9999.	1.	1.	1.	×	×	○

■拡張機能 P

コード		機能名称	モニタまたはデータ範囲	初期データ SJ700 国内向	初期データ SJ700 欧州向	初期データ SJ700 北米向	初期データ L700	運転時設定可	運転中変更可モード
オプション	P031	加減速時間入力種別	00(オペレータ)/01(オプション1)/02(オプション2)/03(簡易シーケンス)	00	00	00	00	×	×
	P032	オリエンテーション停止位置入力種別	00(オペレータ)/01(オプション1)/02(オプション2)	00	00	00	×	×	○
	P033	トルク指令入力選択	00(O端子)/01(OI端子)/02(O2端子)/03(オペレータ)	00	00	00	×	×	×
	P034	トルク指令設定	0.～200.(%)(75kW以上:0.～180.(%))	0.	0.	0.	×	○	○
	P035	O2によるトルク指令時の極性選択	00(符号通り)/01(運転方向に依存)	00	00	00	×	×	×
	P036	トルクバイアスモード	00(無し)/01(オペレータ)/02(O2端子)	00	00	00	×	×	×
	P037	トルクバイアス値	-200.～+200.(%)(75kW以上:-180.～+180.(%))	0.	0.	0.	×	○	○
	P038	トルクバイアス極性選択	00(符号通り)/01(運転方向に依存)	00	00	00	×	×	×
	P039	トルク制御時速度制限値(正転用)	0.00～第1最高周波数(Hz)	0.00	0.00	0.00	×	○	○
	P040	トルク制御時速度制限値(逆転用)	0.00～第1最高周波数(Hz)	0.00	0.00	0.00	×	○	○
	P044	DeviceNet運転指令監視タイマ設定	0.00～99.99(s)	1.00	1.00	1.00	1.00	×	×
	P045	通信異常時動作設定	00(トリップ)/01(減速停止後トリップ)/02(無視)/03(フリーラン)/04(減速停止)	01	01	01	01	×	×
	P046	OUTPUTアセンブリインスタンスNo.設定	20/21/100	21	21	21	21	×	×
	P047	INPUTアセンブリインスタンスNo.設定	70/71/101	71	71	71	71	×	×
	P048	idleモード検出時動作設定	00(トリップ)/01(減速停止後トリップ)/02(無視)/03(フリーラン)/04(減速停止)	01	01	01	01	×	×
	P049	回転速度用極数設定	0/2/4/6/8/10/12/14/16/18/20/22/24/26/28/30/32/34/36/38	0	0	0	0	×	×
	P055	パルス列周波数スケール	1.0～50.0(kHz)	25.0	25.0	25.0	25.0	×	○
	P056	パルス列周波数フィルタ時定数	0.01～2.00(s)	0.10	0.10	0.10	0.10	×	○
	P057	パルス列バイアス量	−100.～+100.(%)	0.	0.	0.	0.	×	○
	P058	パルス列リミット	0.～100.(%)	100.	100.	100.	100.	×	○
絶対位置制御	P060	位置指令0	位置範囲指定(逆転側)～位置範囲指定(正転側)("-"を含む上位4桁表示)	0	0	0	×	○	○
	P061	位置指令1	位置範囲指定(逆転側)～位置範囲指定(正転側)("-"を含む上位4桁表示)	0	0	0	×	○	○
	P062	位置指令2	位置範囲指定(逆転側)～位置範囲指定(正転側)("-"を含む上位4桁表示)	0	0	0	×	○	○
	P063	位置指令3	位置範囲指定(逆転側)～位置範囲指定(正転側)("-"を含む上位4桁表示)	0	0	0	×	○	○
	P064	位置指令4	位置範囲指定(逆転側)～位置範囲指定(正転側)("-"を含む上位4桁表示)	0	0	0	×	○	○
	P065	位置指令5	位置範囲指定(逆転側)～位置範囲指定(正転側)("-"を含む上位4桁表示)	0	0	0	×	○	○
	P066	位置指令6	位置範囲指定(逆転側)～位置範囲指定(正転側)("-"を含む上位4桁表示)	0	0	0	×	○	○
	P067	位置指令7	位置範囲指定(逆転側)～位置範囲指定(正転側)("-"を含む上位4桁表示)	0	0	0	×	○	○
	P068	原点復帰モード	00(Low)/01(Hi1)/02(Hi2)	00	00	00	×	○	○
	P069	原点復帰方向選択	00(FW)/01(RV)	00	00	00	×	○	○
	P070	低速原点復帰周波数	0.00～10.00(Hz)	0.00	0.00	0.00	×	○	○
	P071	高速原点復帰周波数	0.00～99.99/100.0～第1最高周波数(Hz)	0.00	0.00	0.00	×	○	○
	P072	位置範囲指定(正転側)	0～268435455(P012=02時) 0～1073741823(P012=03時)(上位4桁表示)	268435455	268435455	268435455	×	○	○
	P073	位置範囲指定(逆転側)	-268435455～0(P012=02時) -1073741823～0(P012=03時)("-"を含む上位4桁表示)	-268435455	-268435455	-268435455	×	○	○
	P074	ティーチング選択	00(X00)/01(X01)/02(X02)/03(X03)/04(X04)/05(X05)/06(X06)/07(X07)	00	00	00	×	○	○
簡易シーケンス機能	P100～P131	簡易シーケンス機能ユーザーパラメータU(00)～U(31)	0.～9999./1000～6553(10000～65535)	0.	0.	0.	0.	○	○

■拡張機能U

コード		機能名称	モニタまたはデータ範囲	初期データ SJ700 国内向	初期データ SJ700 欧州向	初期データ SJ700 北米向	初期データ L700	運転時設定可	運転中変更可モード
ユーザーパラメータ	U001～U012	ユーザー1選択～12選択	no/d001～P131	no	no	no	no	○	○

端子機能

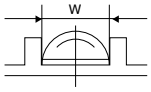
(1)主回路端子

●端子機能

端子記号	端子名称	機能
R(L1),S(L2),T(L3)	主電源入力端子	入力電源を接続します。
U(T1),V(T2),W(T3)	インバータ出力端子	モータを接続します。
P(+),RB(RB)(注1)	外部制動抵抗器接続端子	制動抵抗器(オプション)を接続します。
P(+),N(−)	外部制動ユニット接続端子	制動ユニット(オプション)を接続します。
PD(+1),P(+)	直流リアクトル接続端子	直流リアクトル(オプション)を接続します。
⏚(G)	接地端子	接地(感電防止、ノイズ低減のため接地してください。)
R0(R0,),T0(T0,)	制御電源入力端子	制御電源を接続します。

(注1) RB端子は22kW以下のみです。

●端子ネジ径・端子幅



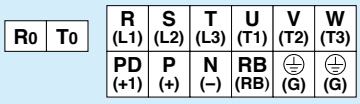
(W)=端子幅

機種 SJ700	機種 L700	端子ネジ径	接地端子のネジ径	W= 端子幅 (mm)
004～037LFF2,LFUF2/007～037HFF2,HFEF2,HFUF2	—	M4	M4	13
055,075LFF2,LFUF2/HFF2,HFEF2,HFUF2	110LFF/HFF	M5	M5	18
110LFF2,LFUF2/HFF2,HFEF2,HFUF2	150LFF/HFF	M6	M5	18
150,185LFF2,LFUF2/150-300HFF2,HFEF2,HFUF2	185,220LFF/185-370HFF	M6	M6	23
220,300LFF2,LFUF2	300,370LFF	M8	M6	23
370,450LFF2,LFUF2/370-550HFF2,HFEF2,HFUF2	450,550LFF/450-750HFF	M8	M8	29 (注2)
550LFF2,LFUF2	750LFF	M10	M8	40
750,900HFF2,HFEF2,HFUF2	900,1100HFF	M10	M8	29
1100HFF2,HFEF2,HFUF2/1320HFF2,HFEF2/1500HFUF2	1320,1600HFF	M10	M8	40
1850,2200HF2,HFE2,HFU2	—	M16	M12	51
3150HF2,HFE2,HFU2	—	M16	M12	45
4000HF2,HFE2,HFU2	—	M12	M12	50
ROTO端子(全機種)		M4	—	9

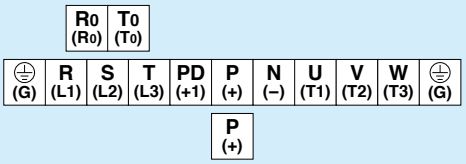
(注2) 圧着端子を使用せず、裸電線にて配線する場合、製品同梱の角座金をご使用願います。

●端子配列

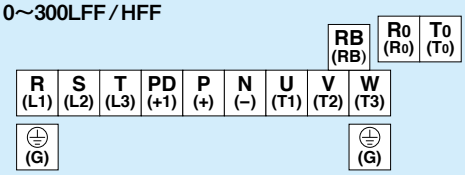
・SJ700-004～037LFF2、LFUF2/007～037HFF2、HFEF2、HFUF2



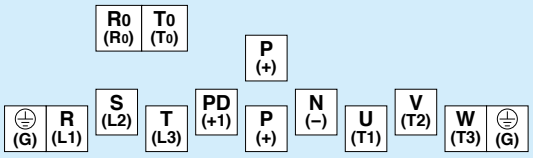
・SJ700-1850,2200HF2, HFE2, HFU2



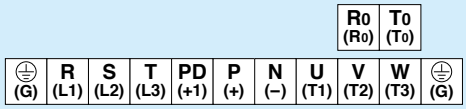
・SJ700-055～220LFF2, LFUF2/HFF2, HFEF2, HFUF2
・L700-110～300LFF/HFF



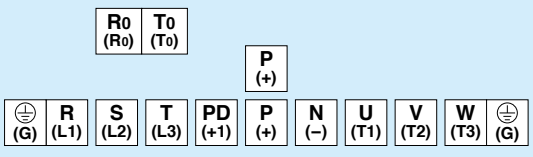
・SJ700-3150HF2, HFE2, HFU2



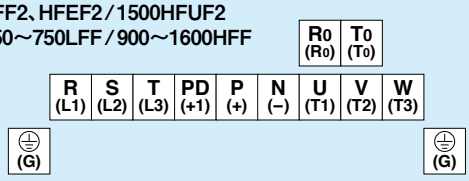
・SJ700-300～370LFF2, LFUF2/300～550HFF2, HFEF2, HFUF2
・L700-370～450LFF/370～750HFF



・SJ700-4000HF2, HFE2, HFU2

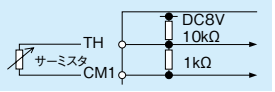


・SJ700-450～550LFF2, LFUF2/750～1100HFF2、HFEF2、HFUF2/1320HFF2、HFEF2/1500HFUF2
・L700-550～750LFF/900～1600HFF



(2)制御回路端子

●端子機能

			端子記号	端子名称	設定範囲	電気的特性
アナログ	電源		L	アナログ電源コモン	周波数設定用電源H端子、周波数設定用端子(O、O2、OI)及び、 アナログ出力端子(AM、AMI)のコモン端子※大地接地は、しないでください。	–
			H	周波数設定用電源	O端子用DC10V電源	許容負荷電流　20mA以下
	周波数設定		O	周波数指令端子 (電圧)	DC0～10Vを入力すると、DC9.8Vで最高周波数となります。 (この特性で不都合が生じる場合はお問い合わせください。) DC10V以下で、最高周波数としたい場合は、A014で設定してください。	入力インピーダンス　10kΩ 許容入力電圧範囲　DC-0.3～+12V
			O2	周波数指令補助端子 (電圧)	DC0～±10Vを入力すると、OまたはOI端子の周波数指令に、O2信号が加算されます。 設定を切り替えることによって、O2端子単独でも周波数指令を入力できます。	入力インピーダンス　10kΩ 許容入力電圧範囲　DC0～±12V
			OI	周波数指令端子 (電流)	DC4～20mAを入力すると、DC19.6mAで、最高周波数となります。 (この特性で不都合が生じる場合はお問い合わせください。) AT端子がONのときのみ、OI信号が有効になります。	入力インピーダンス　100Ω 許容入力電流範囲　DC0～24mA
	モニタ出力		AM	アナログ電圧 出力モニタ	モニタ項目の出力周波数、出力電流、トルク、出力電圧、入力電力、電子サーマル負荷率、LAD周波数、 モータ温度、冷却フィン、汎用出力から一つを選択して出力します。 メータ用に使用ください。制御用に使用する場合は、お問い合わせください。	DC0～10V電圧出力 許容負荷電流　2mA以下
			AMI	アナログ電流 出力モニタ		DC4mA～20mA電流出力 許容負荷インピーダンス　250Ω以下
デジタル(接点)	モニタ出力		FM	デジタルモニタ (電圧)	[DC0～10V電圧出力(PWM出力方式)] モニタ項目の出力周波数、出力電流、トルク、出力電圧、入力電力、電子サーマル負荷率、LAD周波数、 モータ温度、冷却フィン、汎用出力から一つを選択して出力。 [デジタルパルス出力(パルス電圧DC0/10V)] モニタ項目の出力周波数、電流モニタをデジタルパルス(duty50%)で出力。	許容負荷電流　1.2mA以下 デジタル出力周波数範囲 0～3.6kHz
	電源		P24	インターフェイス用 電源端子	接点入力用のDC24V電源。 ソース論理を選択した場合は、接点入力コモンとなります。	許容負荷電流　100mA以下
			CM1	インターフェイス用 電源コモン端子	インターフェイス用電源P24端子、サーミスタ入力TH端子、デジタルモニタFM端子のコモン端子。 シンク論理を選択した場合は、接点入力コモンとなります。※大地接地は、しないでください。	–
	接点入力	運転指令	FW	正転運転指令端子	ONで正転、OFFで停止指令となります。	[接点入力ON条件] 各入力-PLC間電圧　DC18V以上 [接点入力OFF条件] 各入力-PLC間電圧　DC3V以下 入力インピーダンス 各入力-PLC間　4.7kΩ 許容最大電圧 各入力-PLC間　DC27V
		機能・切替など	1 2 3 4 5 6 7 8	インテリジェント 入力端子	69機能(L700:54機能)から8機能を選択し、1～8端子に割り付けます。 ※緊急遮断機能を使用する場合、1、3端子が専用端子となります。	
			PLC	インテリジェント 入力端子用コモン	制御端子台上の短絡片の接続により、接点入力のシンク論理とソース論理を切り替えます。 P24-PLCを短絡:シンク論理/CM1-PLCを短絡:ソース論理また、外部電源によって接点入力を駆動する場合は、短絡片を取り外して、PLC端子を外部インターフェイス回路に接続してください。	
	オープンコレクタ出力	状態・要因など	11 12 13 14 15	インテリジェント 出力端子	インバータの状態を51機能(L700:47機能)から5機能を選択し、11～15端子に割り付けます。 C062でアラームコードを選択しますと、11～13端子または、11～14端子はインバータトリップ時の 要因コードとして、固定となります。 各端子-CM1間は、常時、シンク論理/ソース論理に対応しています。	各出力端子－CM2間 ON時電圧降下4V以下 許容最大電圧DC27V 許容最大電流50mA
			CM2	インテリジェント 出力端子用コモン	インテリジェント出力11～15端子のコモン端子です。	
アナログ	アナログ入力	センサ	TH	サーミスタ入力端子	外部サーミスタを接続し、温度異常の状態になったとき、 外部サーミスタがインバータをトリップさせます。CM1端子がコモン端子です。 [推奨サーミスタ特性] 許容定格電力:100mW以上、温度異常時のインピーダンス:3kΩ ※温度異常の検出レベルは、0～9999の間で可変可能です。	許容入力電圧範囲:DC0～8V 
デジタル	リレー接点出力	状態・アラームなど	AL0 AL1 AL2	リレー出力端子	出力機能を割り付けます。出力は、C接点出力です。 初期状態は、インバータの保護機能が動作し、 出力が停止したことを示すアラームです。	接点最大容量 AL1-AL0 AC250V、2A(抵抗)/0.2A(誘導) AL2-AL0 AC250V、1A(抵抗)/0.2A(誘導) 接点最小容量 AC100V、10mA　DC5V、100mA

●端子配列

H	O2	AM	FM	TH	FW	8	CM1	5	3	1	14	13	11	AL1
L	O	OI	AM1	P24	PLC	CM1	7	6	4	2	15	CM2	12	AL0	AL2

端子ネジ径　M3　　端子幅　6.4mm

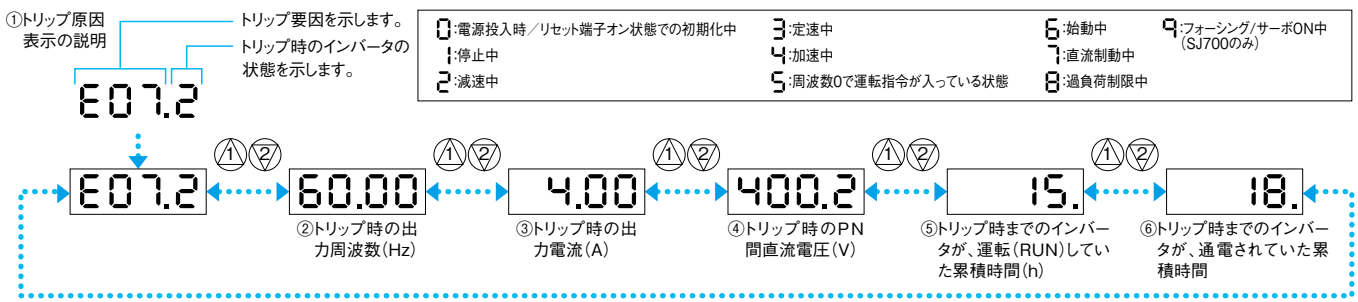
保護機能

●エラーコード

名　称	内　容		デジタルオペレータの表示	リモートオペレータの表示
過電流保護	モータが拘束されたり、急加減速するとインバータに大きな電流が流れ、故障の原因となります。この為、規定以上の電流が流れると出力を遮断し、エラーを表示します。この保護は、交流CT（電流検出器）による過電流検出です。インバータ定格出力電流の約220%で保護回路が動作し、トリップします。	定速時	E01	OC.Drive
		減速時	E02	OC.Decel
		加速時	E03	OC.Accel
		その他	E04	Over.C
過負荷保護（注1）	インバータの出力電流を監視して、モータの過負荷を内蔵の電子サーマルが検知した場合に出力を遮断し、エラーを表示します。電子サーマル機能の設定に応じてトリップします。		E05	Over.L
制動抵抗器過負荷保護	BRD回路の使用率が、b090に設定した使用率を超えた場合に出力を遮断し、エラーを表示します。		E06	OL.BRD
過電圧保護	P-N間直流電圧が高くなり過ぎると、故障の原因となります。この為、モータからの回生エネルギーや、受電電圧（運転中）の上昇によって、P-N間直流電圧が規定以上になると出力を遮断し、エラーを表示します。P-N間直流電圧が、（200V級:約400VDC）／（400V級:800VDC）でトリップします。		E07	Over.V
EEPROMエラー（注2）（注3）	外来ノイズや温度の異常上昇などが原因で、内蔵しているEEPROMに異常が発生した時に出力を遮断し、エラーを表示します。注）場合によってはCPUエラーとなります。		E08	EEPROM
不足電圧	インバータ受電電圧が下がると、制御回路が正常に機能しなくなる為、受電電圧が規定電圧以下になると、出力を遮断します。PN間直流電圧が約175VDC（200V級）/345VDC（400V）でトリップします。		E09	Under.V
CTエラー	インバータに内蔵しているCT（電流検出器）に異常が発生した時、出力を遮断します。電源投入時に、約0.6V以上のCT出力があった場合にトリップします。		E10	CT
CPUエラー（注3）	内蔵しているCPUに誤動作や異常が発生した時に出力を遮断し、エラーを表示します。注）EEPROMから異常値を読み出した時、場合によってはCPUエラーとなります。		E11	CPU
外部トリップ	外部機器、装置が異常を発生した時、インバータは、その信号を取り込み出力を遮断します。（外部トリップ機能選択時）		E12	EXTERNAL
USPエラー	インバータに運転信号が入力されたままの状態で、電源が投入された時に表示されるエラーです。（USP機能選択時）		E13	USP
地絡保護（注3）	電源投入時、インバータの出力部とモータ間での地絡を検出して、インバータを保護します。（モータ残留電圧が残っている場合、本機能は動作しません。）		E14	GND.Flt
受電過電圧保護	インバータが停止している時に、受電電圧が仕様の値よりも高い状態が100秒間継続すると表示されるエラーです。主回路直流部電圧が、約390VDC（200V級）/780VDC（400V級）でトリップします。		E15	OV.SRC
瞬時停電保護	15ms以上の瞬時停電が発生した時、出力を遮断します。遮断時間が長い場合、通常電源遮断と見なします。尚、再始動選択時は運転指令が残っている時に、復電後、再始動します。		E16	Inst.P-F
冷却ファン回転数低下時の温度異常	温度異常発生時、冷却ファンの回転数低下を検出していた場合、この表示となります。		E20	OH.stFAN
温度異常	周囲温度が高いなどの理由により、主回路部温度が上昇した場合、インバータの出力を遮断します。		E21	OH.fin
ゲートアレイ通信エラー	内蔵CPUとゲートアレイ間の通信動作で異常があった場合にトリップします。		E23	GA.COM
入力欠相保護	入力欠相選択有効（b006=01）時に入力欠相によるインバータの破損を防ぎトリップします。欠相時間が約1s以上でトリップします。		E24	PH.fail
主回路異常（注3）	ノイズ混入による誤動作又は、主素子の破壊等によりゲートアレイがIGBTのON/OFFを確認できない場合にトリップします。		E25	Main.Cir
冷却ファン回転数低下	冷却ファンの回転数が低下して冷却効果が下がった場合、主回路保護の為、インバータ出力を遮断します。（本トリップは、1850、3150、4000HFのみです）		E29	Fan.Slow
IGBTエラー（注6）	瞬時過電流、主素子温度異常や、主素子駆動電源低下が発生した場合、主素子保護の為、インバータの出力を遮断します。（本トリップは、リトライ運転が行えません。）		E30	IGBT
サーミスタエラー	TH端子に接続されたモータ内部のサーミスタの抵抗値を検出し、モータの温度上昇があった場合、インバータの出力を遮断します。		E35	TH
ブレーキ異常（注5）	b120（ブレーキ制御機能選択）にて01を選択時インバータがブレーキ開放出力後、b124（ブレーキ確認待ち時間）内にブレーキのON/OFFが確認できない場合。		E36	BRAKE
緊急遮断（注4）	ロジック基板上のSW1がONの状態で、EMR端子（3端子）がONになった場合、ハード上で出力を遮断し、エラー表示します。		E37	EMR
低速域過負荷保護	0.2Hz以下の極低速域で、過負荷になった場合は、インバータ内蔵の電子サーマルが検知して、インバータの出力を遮断します。（第2サーマル）（但し、エラー来歴には高い周波数が残る場合があります。）		E38	OL-LowSP
Modus通信異常	Modbus-RTU時に断線などによりタイムアウトが発生した場合に表示します。（C076の設定によるトリップ）		E41	NET.ERR
ユーザトリップ0～9	trip命令を実行した時にエラー出力をします。		E50 ～ E59	PRG-0 ～ PRG-9
オプション1エラー	オプションスロット1に実装した基板のエラーを検出します。詳細は実装したオプション基板の取扱説明書を参照ください。		E60 ～ E69	OP1-0 ～ OP1-9
オプション2エラー	オプションスロット2に実装した基板のエラーを検出します。詳細は実装したオプション基板の取扱説明書を参照ください。		E70 ～ E79	OP2-0 ～ OP2-9
簡易シーケンス機能エラー	簡易シーケンス機能を使用した時に設定内容異常などエラーを検出した場合に表示されます。		E43	PRG.CMD
			E44	PRG.NST
			E45	PRG.ERR1

（注1）トリップ発生後（保護機能動作後）、約10秒経過するまではリセット動作を受け付けません。（185kW以上:約90秒）　（注2）EEPROMエラー E08 発生時は、リセット動作を受け付けません。一度電源を切ってください。次の電源投入時にE08が出る場合、記憶素子の故障又はパラメータが正しく記憶されていない可能性がありますので、ユーザー初期化を行ってパラメータを再設定してください。　（注3）RS端子又はSTOPキーによるリセット動作を受け付けません。電源を切ってください。　（注4）オペレータからのリセットは受け付けません。必ずRS端子でリセットしてください。　（注5）L700シリーズには本機能はありません。　（注6）出力短絡を保護するものでありませんので、場合によってはIGBT破損の恐れがあります。

●トリップモニタ方法

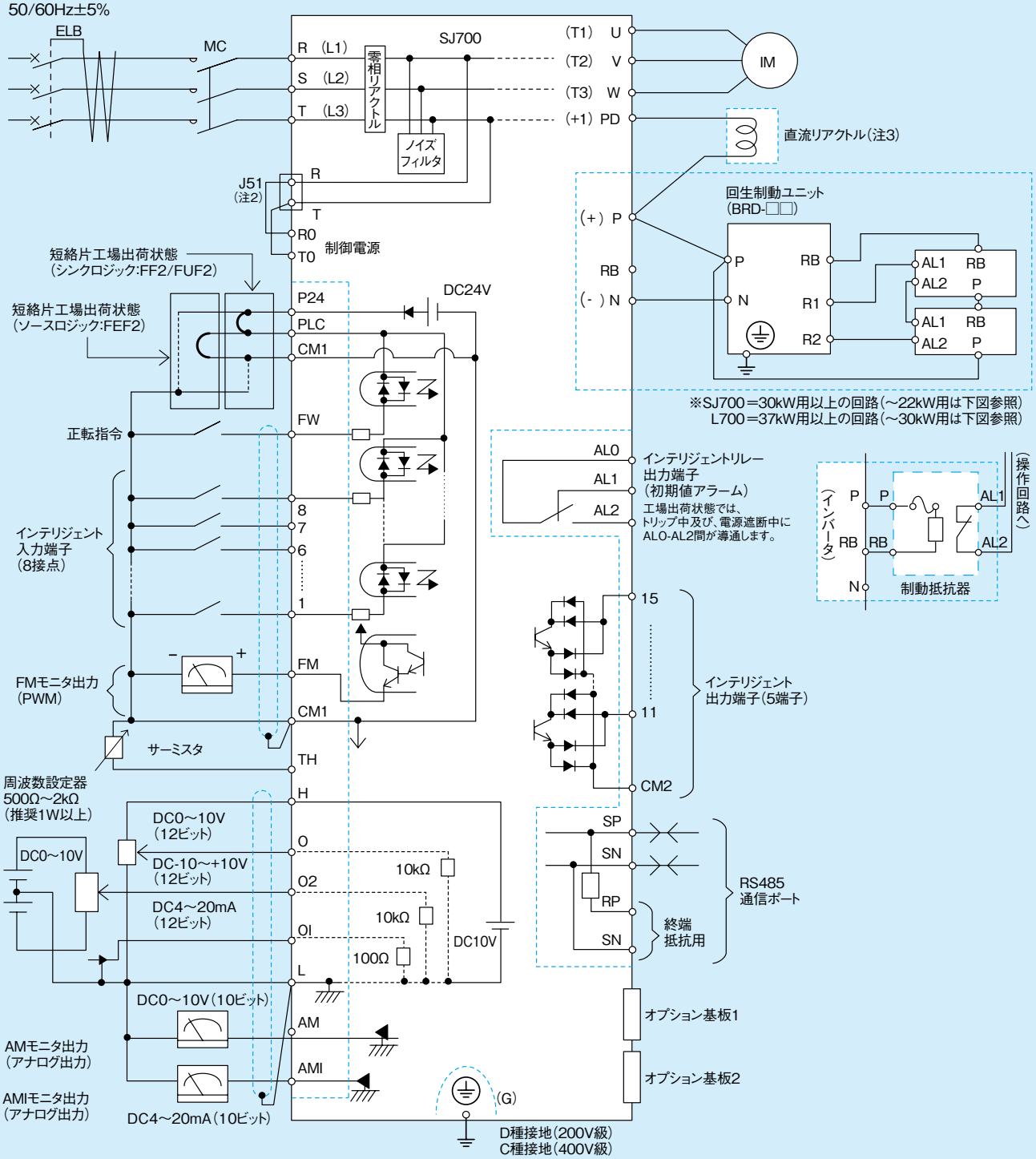


（注）トリップ発生時のインバータ状態であり、モータの見かけ上の動作とは異なります。
（例）PID制御を使用している場合や、周波数指令をアナログ信号（電圧/電流）で入力している場合などでは、見かけ上、モータが一定速運転をしていても、アナログ信号のふらつきなどによって、インバータが細かく加減速状態を繰り返している場合があります。この様なとき、見かけ上の動作とトリップ時のインバータの状態表示が異なる場合があります。

接続図

●標準接続図

200V級の接続例
200V～240V+10%、−15%、
50/60Hz±5%



1)シンクロジックの場合

端子名	FW、1、2、3、4、5、6、7、8、FM、TH	H、O、O2、OI、AM、AMI	11、12、13、14、15
コモン	CM1	L	CM2

2)ソースロジックの場合

端子名	FW、1、2、3、4、5、6、7、8	FM、TH	H、O、O2、OI、AM、AMI	11、12、13、14、15
コモン	P24	CM1	L	CM2

(注1)各端子のコモンが異なりますのでご注意ください。
(注2)R0T0電源を別電源から供給する場合は、コネクタJ51との接続をはずしてください。尚、この場合運転中に主電源が切れるとUVエラーを表示します。
(注3)4000HF2は直流リアクトル(DCL)を必ず接続してください。

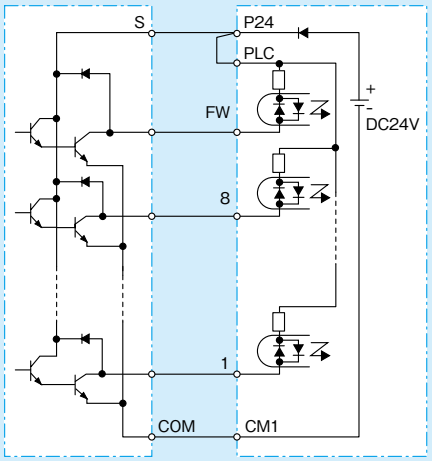
プログラマブルコントローラとの接続

日立プログラマブルコントローラHIDIC-Hシリーズのトランジスタモジュールとの接続例を示します。

●入力端子との接続

1.インバータの内部電源を使用する場合

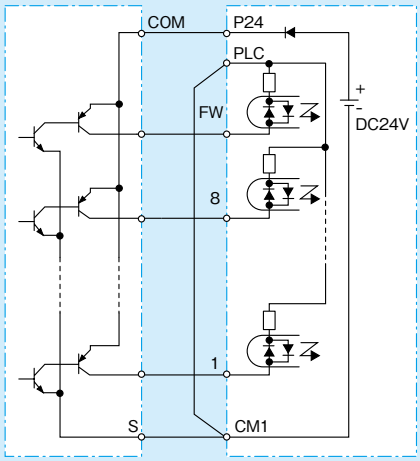
(1)シンクタイプトランジスタ出力モジュール



出力モジュール
(EH-YT□□など)

インバータ

(2)ソースタイプトランジスタ出力モジュール



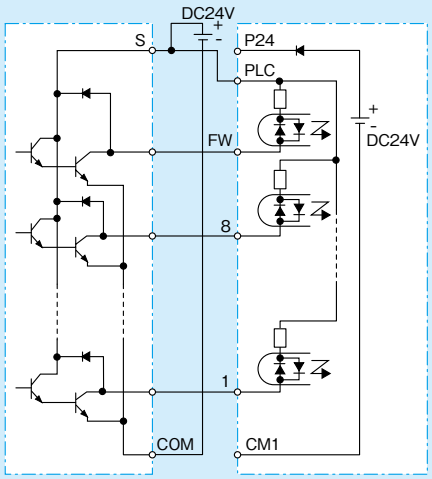
出力モジュール
(EH-YTP□□など)

インバータ

(注)P24-PLC間の短絡バーは、PLC-CM1間に取り付け直してください。

2.外部電源を使用する場合

(1)シンクタイプトランジスタ出力モジュール

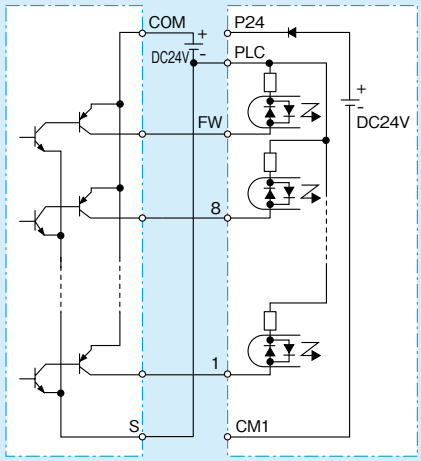


出力モジュール
(EH-YT□□など)

インバータ

(注)P24-PLC間の短絡バーは取り外してください。

(2)ソースタイプトランジスタ出力モジュール



出力モジュール
(EH-YTP□□など)

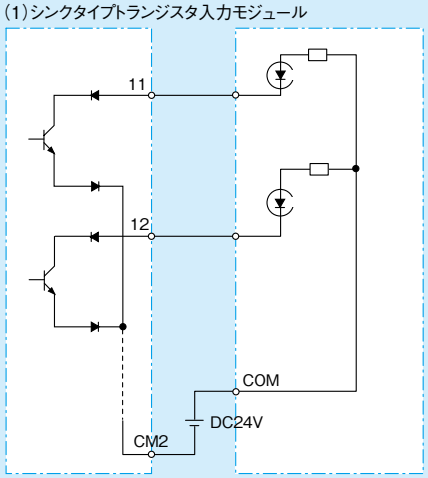
インバータ

(注)P24-PLC間の短絡バーは取り外してください。

(注)インバータの電源を入れるときは必ずプログラマブルコントローラとその外部電源を投入した後で行ってください。(インバータ内のデータが書き換わる場合があります。)

●出力端子との接続

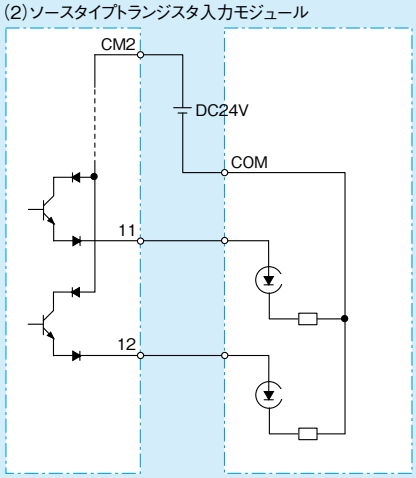
(1)シンクタイプトランジスタ入力モジュール



インバータ

入力モジュール
(EH-XD□□など)

(2)ソースタイプトランジスタ入力モジュール

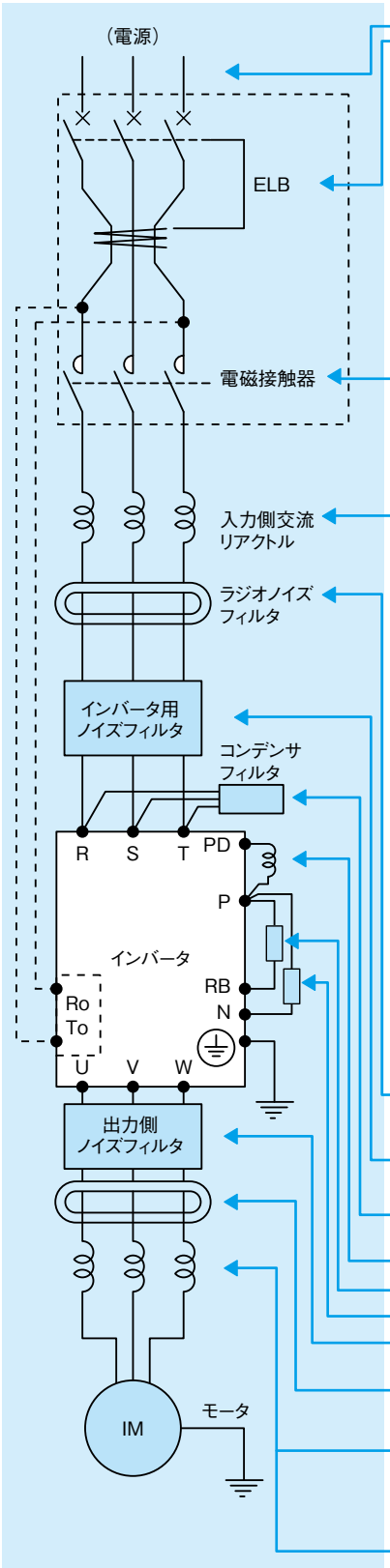


インバータ

入力モジュール
(EH-XD□□など)

適用配線器具・オプション

●標準適用器具



	モータ出力(kW)	適用インバータ機種 SJ700	適用インバータ機種 L700	配線 動力線(mm²) R,S,T,U,V,W,P,PD,N	配線 外部制動抵抗器 P,RB間(mm²)	配線 信号線	適用器具 漏電遮断器(ELB)	適用器具 電磁接触器(MC)
200V級	0.4	004LFF2	–	1.25	1.25	0.75mm² シールド線	EX30(5A)	H10C
	0.75	007LFF2	–	1.25	1.25		EX30(10A)	H10C
	1.5	015LFF2	–	2	2		EX30(15A)	H10C
	2.2	022LFF2	–	2	2		EX30(20A)	HK20
	3.7	037LFF2	–	3.5	3.5		EX30(30A)	HK20
	5.5	055LFF2	–	5.5	5.5		EX50B(50A)	HK25
	7.5	075LFF2	–	8	8		EX60(60A)	HK35
	11	110LFF2	110LFF	14	14		EX100(75A)	HK50
	15	150LFF2	150LFF	22	22		RX100(100A)	H65
	18.5	185LFF2	185LFF	30	30		RX100(100A)	H80
	22	220LFF2	220LFF	38	38		RX225B(150A)	H100
	30	300LFF2	300LFF	60(22×2)			RX225B(200A)	H125
	37	370LFF2	370LFF	100(38×2)			RX225B(225A)	H150
	45	450LFF2	450LFF	100(38×2)	(注10)		RX225B(225A)	H200
	55	550LFF2	550LFF	150(60×2)			RX400B(350A)	H250
	75	–	750LFF	150(60×2)			RX400B(350A)	H300
400V級	0.75	007HFF2	–	1.25	1.25	0.75mm² シールド線	EX30(5A)	H10C
	1.5	015HFF2	–	2	2		EX30(10A)	H10C
	2.2	022HFF2	–	2	2		EX30(10A)	H10C
	3.7	037HFF2	–	2	2		EX30(15A)	HK20
	5.5	055HFF2	–	3.5(注6)	3.5(注6)		EX50C(30A)	HK20
	7.5	075HFF2	–	3.5	3.5		EX50C(30A)	HK25
	11	110HFF2	110HFF	5.5	5.5		EX50C(50A)	HK35
	15	150HFF2	150HFF	8	8		EX60B(60A)	H35
	18.5	185HFF2	185HFF	14	14		EX60B(60A)	H50
	22	220HFF2	220HFF	14			RX100(75A)	H50
	30	300HFF2	300HFF	22			RX100(100A)	H65
	37	370HFF2	370HFF	38			RX100(100A)	H80
	45	450HFF2	450HFF	38			RX225B(150A)	H100
	55	550HFF2	550HFF	60			RX225B(175A)	H125
	75	750HFF2	750HFF	100(38×2)			RX225B(225A)	H150
	90	900HFF2	900HFF	100(38×2)			RX225B(225A)	H200
	110	1100HFF2	1100HFF	150(60×2)	(注10)		RX400B(350A)	H250
	132	1320HFF2	1320HFF	200(80×2)			RX400B(350A)	H300
	160	–	1600HFF	100×2			RX400B(350A)	H400
	185	1850HF2	–	150×2(注7)			RX400B(400A)	H400C
	220	2200HF2	–	150×2			RX600B(500A)	H600C
	315	3150HF2	–	200×2			RX800B(700A)	H800C
	400	4000HF2	–	250×2			RF-1000CBN(1000A)	H800C

漏電遮断器(ELB)の感度電流はインバータと電源間、インバータとモータ間の距離の合計配線長により分けてください。
配線長が100m以下の時も配線状況によっては漏電遮断機がトリップする場合があります。
この場合は感度電流100mAの漏電遮断機を選定してください。

〔配線長が100mを越える場合はCV線を使用してください。HIV線は比誘電率が高いため漏電電流がCV線の8倍になります。CV線使用時の感度電流を右表に示します。(HIV線の場合は右表を8倍して選定ください)〕

合計配線長	感度電流(mA)
100m以下	50
300m以下	100

名称	効果 放射ノイズ	効果 伝導・誘導ノイズ	効果 電源高調波電流抑制	効果 サージ電圧抑制	機能
入力側交流リアクトル(高調波抑制・電源協調・力率改善用)(ALI-□□□2)		△	○		高調波抑制対策に、また電源電圧の不平衡率が3%以上、電源容量が500kVA以上の時、および波形ひずみなどにより急激な電源電圧変化が生じる場合に適用します。また、力率の改善にも役立ちます。
ラジオノイズフィルタ〈零相リアクトル〉(ZCL-□)(0.4～132kWは本体に内蔵)	○	△			インバータ使用時、電源側配線などを通して近くのラジオなどに雑音を発生させることがあります。その雑音軽減用(放射ノイズ低減用)に使用します。
インバータ用ノイズフィルタ(NF-□□□)	○	○			インバータから発生し、電線を伝わる伝導ノイズを低減します。インバータの1次側(入力側)に接続します。
入力側ラジオノイズフィルタ(コンデンサフィルタ)(CFI-□)	○	△			入力側の電線から放出される放射ノイズを低減します。
直流リアクトル(DCL-□-□□)			○		インバータから発生する高調波を抑制します。
制動抵抗器 / 回生制動ユニット(BRD-□□□)					インバータの制動トルクをアップさせる場合や、高頻度にON/OFFを繰り返す場合および大きな慣性モーメントの負荷を減速する場合などに使用します。
出力側ノイズフィルタ(ACF-C□)	○	○		△	インバータとモータ間に設置して電線から放出される放射ノイズを低減します。ラジオやテレビへの電波障害を軽減したり、計測器やセンサーなどの誤動作防止に使用します。
ラジオノイズフィルタ〈零相リアクトル〉(ZCL-□□□)	○	△			インバータ出力側に発生するノイズを低減させる場合に適用します。(入力側、出力側共に使用できます。)
出力側交流リアクトル〔振動低減用・サーマルリレー誤動作防止用〕(ACL-□2-□□□)		△		△	標準モータをインバータで駆動する場合、商用電源で運転した場合に比べ、振動が大きくなる場合があります。インバータとモータ間に接続することでモータの脈動を小さくすることができます。また、インバータとモータ間の配線長が長い(10m以上)場合、リアクトルを挿入することで、インバータのスイッチングに起因した高調波によるサーマルリレーの誤動作を防止することができます。サーマルリレーの代わりにカレントセンサを使用する方法もあります。
LCR フィルタ	△	○		○	出力側正弦波化フィルタ

(注1)適用器具は日立標準三相かご型モータ4極の場合を示します。
(注2)遮断器は遮断容量も検討して適用器具を選定してください。(インバータ対応型をご使用ください)
(注3)配線距離が20mを超える場合は動力線を太くする必要があります。
(注4)安全のために漏電遮断器(ELB)をご使用ください。
(注5)動力線は耐熱75℃の銅電線(HIV線)を推奨いたします。表内の電線径はHIV線を用いたものです。※アラーム出力接点は、0.75mm²をご使用ください。
(注6)当社インバータJ300、SJ300シリーズ055HFとの置換えの場合は2mm²の動力線をそのまま使いください。
(注7)動力線R,S,T,U,V,Wは100mm²×2本です。
(注8)電線径は、HIV線(耐熱75℃)を基準に設計したものを示します。
(注9)回生制動ユニット用P端子の電線は最大適用サイズを示します。詳細は回生制動ユニット取扱説明書を参照ください。

(注10)適用電線表

	機種	P,RB,N接続電線*	電線径		機種	P,RB,N接続電線*	電線径
200V級	E3-30K	8Ω以上	5.5mm²以上	400V級	EZ3-30K	17Ω以上	3.5mm²以上
		5Ω～7.9Ω	8mm²以上			13Ω～16.9Ω	5.5mm²以上
		4Ω～4.9Ω	14mm²以上			10Ω～12.9Ω	8mm²以上
	E3-55K	4Ω以上	14mm²以上		EZ3-55K	10Ω以上	8mm²以上
		3Ω～3.9Ω	22mm²以上			7.5Ω～9.9Ω	14mm²以上
		2Ω～2.9Ω	38mm²以上			6Ω～7.4Ω	22mm²以上

*P、RB、N接続電線は、MLFC線(難燃性ポリフレックス電線、600V耐圧)をご使用ください。

周辺機器・オプション

●周辺機器の組合せ

容量		インバータ型式 SJ700	インバータ型式 L700	直流リアクトル	入力側交流リアクトル	ノイズフィルタ	ラジオノイズフィルタ	入力側ラジオノイズフィルタ
三相200V級	0.4kW	004LFF2	—	DCL-L-0.4	ALI-2.5L2	NF-L6	ZCL-A ZCL-B40 ZCL-B75 200V級5.5kW以上の機種にはZCL-B40はご使用になれません。	CFI-L
	0.75kW	007LFF2	—	DCL-L-0.7		NF-L6		
	1.5kW	015LFF2	—	DCL-L-1.5		NF-L10		
	2.2kW	022LFF2	—	DCL-L-2.2	ALI-5.5L2	NF-L20		
	3.7kw	037LFF2	—	DCL-L-3.7		NF-L20		
	5.5kW	055LFF2	—	DCL-L-5.5	ALI-11L2	NF-L30		
	7.5kW	075LFF2	—	DCL-L-7.5		NF-L40		
	11kW	110LFF2	110LFF	DCL-L-11	ALI-22L2	NF-L60		
	15kW	150LFF2	150LFF	DCL-L-15		NF-L80		
	18.5kW	185LFF2	185LFF	DCL-L-22	ALI-33L2	NF-L100		
	22kW	220LFF2	220LFF	DCL-L-22		NF-L150		
	30kW	300LFF2	300LFF	DCL-L-30	ALI-50L2	NF-L150		
	37kW	370LFF2	370LFF	DCL-L-37		NF-L200		
	45kW	450LFF2	450LFF	DCL-L-45	ALI-75L2	NF-L250		
	55kW	550LFF2	550LFF	DCL-L-55		NF-L300		
	75kW	—	750LFF	DCL-L-75	ALI-120L2	NF-H400		
三相400V級	0.75kW	007HFF2	—	DCL-H-0.7	ALI-2.5H2	NF-H7	ZCL-A ZCL-B40 ZCL-B75 ZCL-B95 ZCL-B150 400V級11kW以上の機種にはZCL-B40はご使用になれません。	CFI-H
	1.5kW	015HFF2	—	DCL-H-1.5		NF-H7		
	2.2kW	022HFF2	—	DCL-H-2.2	ALI-5.5H2	NF-H7		
	3.7kW	037HFF2	—	DCL-H-3.7		NF-H10		
	5.5kW	055HFF2	—	DCL-H-5.5	ALI-11H2	NF-H20		
	7.5kW	075HFF2	—	DCL-H-7.5		NF-H20		
	11kW	110HFF2	110HFF	DCL-H-11	ALI-22H2	NF-H30		
	15kW	150HFF2	150HFF	DCL-H-15		NF-H40		
	18.5kW	185HFF2	185HFF	DCL-H-22	ALI-33H2	NF-H50		
	22kW	220HFF2	220HFF	DCL-H-22		NF-H60		
	30kW	300HFF2	300HFF	DCL-H-30	ALI-50H2	NF-H80		
	37kW	370HFF2	370HFF	DCL-H-37		NF-H100		
	45kW	450HFF2	450HFF	DCL-H-45	ALI-75H2	NF-H150		
	55kW	550HFF2	550HFF	DCL-H-55		NF-H150		
	75kW	750HFF2	750HFF	DCL-H-75	ALI-120H2	NF-H200		
	90kW	900HFF2	900HFF	DCL-H-90		NF-H200		
	110kW	1100HFF2	1100HFF	DCL-H-110	ALI-180H2	NF-H250		
	132kW	1320HFF2	1320HFF	DCL-H-132		NF-H300		
	160kW	—	1600HFF	DCL-H-160	ALI-220H2	NF-H400		
	185kW	1850HF2	—	DCL-H-185	ALI-300H2	NF-H400		
	220kW	2200HF2	—	DCL-H-220		NF-H500		
	315kW	3150HF2	—	DCL-H-315	ALI-420H2	NF-H700		
	400kW	4000HF2	—	DCL-H-400(注2)	ALI-520H	NF-H900		

(注1)ノイズフィルタNFタイプ(別置型)は海外規格(CEなど)に対応していません。
(注2)400kWは必ず直流リアクトルを使用ください。(DCLを別途ご注文ください。)

●直流リアクトル（高調波抑制、電源協調、力率改善用）

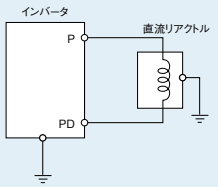
DCL-□-□□

●機種略号（型式）

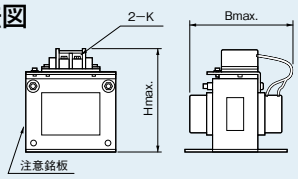
DCL-L-0.2

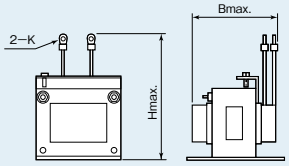
- 適用インバータ容量（kW）
- 電圧 L:200V級 H:400V級

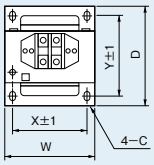
●接続図



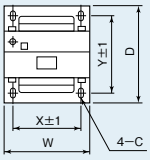
●寸法図



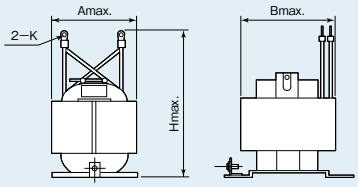




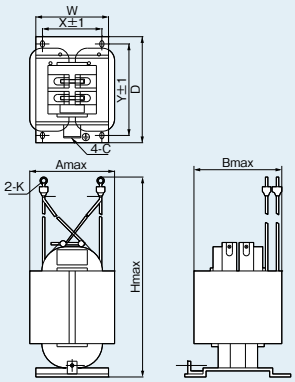
〈図1〉



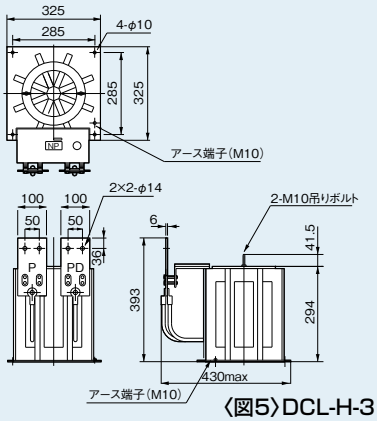
〈図2〉



〈図3〉



〈図4〉



〈図5〉DCL-H-315

インバータ入力電源	型式	図示番号	寸法（mm）Amax. Bmaxはコイル寸法									質量（Kg）	適用インバータ容量（kW）
			W	D	H	A	B	X	Y	C	K		
200V級	DCL-L-0.4	図1	66	90	98	−	95	56	72	5.2×8	M4	1.0	0.4
	DCL-L-0.7		66	90	98	−	105	56	72	5.2×8	M4	1.3	0.75
	DCL-L-1.5		66	90	98	−	115	56	72	5.2×8	M4	1.6	1.5
	DCL-L-2.2		86	100	116	−	105	71	80	6×9	M4	2.1	2.2
	DCL-L-3.7		86	100	118	−	120	71	80	6×9	M4	2.6	3.7
	DCL-L-5.5	図2	111	100	210	−	110	95	80	7×11	M5用	3.6	5.5
	DCL-L-7.5		111	100	212	−	120	95	80	7×11	M6用	3.9	7.5
	DCL-L-11		146	120	252	−	110	124	96	7×11	M6用	6.5	11
	DCL-L-15		146	120	256	−	120	124	96	7×11	M8用	7.0	15
	DCL-L-22	図3	120	175	356	140	145	98	151	7×11	M8用	9.0	18.5、22
	DCL-L-30		120	175	386	155	150	98	151	7×11	M8用	13.0	30
	DCL-L-37		120	175	390	155	150	98	151	7×11	M10用	13.5	37
	DCL-L-45		160	190	420	180	150	120	168	7×11	M10用	19.0	45
	DCL-L-55		160	190	424	180	180	120	168	7×11	M12用	24.0	55
	DCL-L-75	図4	160	190	450	250	200	120	168	7×11	M16用	30.0	75
400V級	DCL-H-0.7	図1	66	90	98	−	95	56	72	5.2×8	M4	1.1	0.75
	DCL-H-1.5		66	90	98	−	115	56	72	5.2×8	M4	1.6	1.5
	DCL-H-2.2		86	100	116	−	105	71	80	6×9	M4	2.1	2.2
	DCL-H-3.7		86	100	116	−	120	71	80	6×9	M4	2.6	3.7
	DCL-H-5.5		111	100	138	−	110	95	80	7×11	M4	3.6	5.5
	DCL-H-7.5		111	100	138	−	115	95	80	7×11	M4	3.9	7.5
	DCL-H-11	図2	146	120	250	−	105	124	96	7×11	M5用	5.2	11
	DCL-H-15		146	120	252	−	120	124	96	7×11	M6用	7.0	15
	DCL-H-22	図3	120	175	352	140	145	98	151	7×11	M6用	9.5	18.5、22
	DCL-H-30		120	175	356	140	145	98	151	7×11	M8用	9.5	30
	DCL-H-37		120	175	386	155	150	98	151	7×11	M8用	13.5	37
	DCL-H-45		160	190	416	180	145	120	168	7×11	M8用	16.5	45
	DCL-H-55		160	190	416	190	170	120	168	7×11	M8用	23.0	55
	DCL-H-75	図4	160	190	420	250	180	120	168	7×11	M10用	30.0	75
	DCL-H-90		160	190	420	250	180	120	168	7×11	M10用	32.0	90
	DCL-H-110		160	190	424	260	200	120	168	7×11	M12用	40.0	110
	DCL-H-132		160	190	424	260	200	120	168	7×11	M12用	42.0	132
	DCL-H-160		300	200	500	270	200	200	170	11×18	M16用	55.0	160
	DCL-H-185		300	200	500	270	240	200	170	11×18	M16用	65.0	185
	DCL-H-220												220
	DCL-H-315	図5	図5参照									75.0	315
	DCL-H-400	P.12参照										90.0	400

（注1）400kWは直流リアクトルを使用ください。

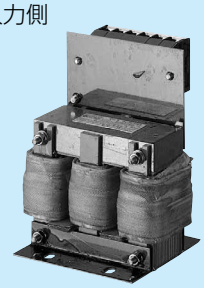
●入力側交流リアクトル（高調波抑制、電源協調、力率改善用）

ALI-□-□□2

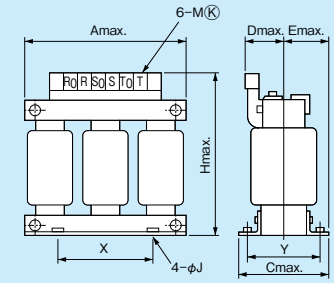
●機種略号（型式）

ALI-2.5 L 2

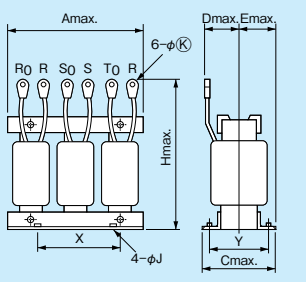
- 2型
- L:三相200V
  H:三相400V
- インバータ出力容量（kVA）
- 入力側



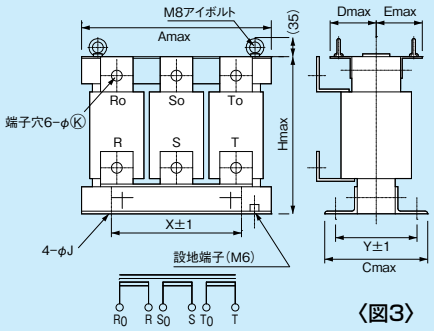
●寸法図



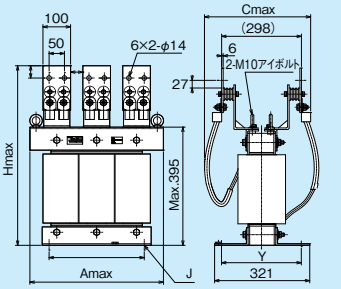
〈図1〉



〈図2〉

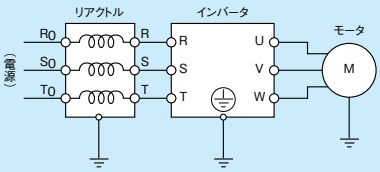


〈図3〉



〈図4〉

●接続図

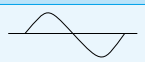
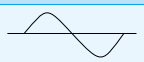
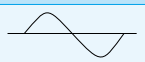
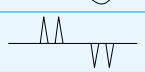
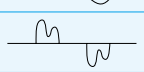
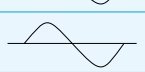
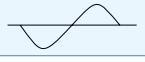


インバータ入力電源	型式	図示番号	寸法（mm）							J	K	質量（kg）	適用インバータ容量(kW)(三相)
			A	C	D	E	H	X	Y				
三相 200V 級	ALI-2.5L2	図 1	130	82	60	40	150	50	67	6	4	2.8	0.4～1.5
	ALI-5.5L2		140	98	60	40	150	50	75	6	4	4.0	2.2、3.7
	ALI-11L2	図 2	160	103	70	55	170	60	80	6	5.3	5.0	5.5、7.5
	ALI-22L2		180	113	75	55	190	90	90	6	8.4	10	11、15
	ALI-33L2		180	113	85	60	230	125	90	6	8.4	11	18.5、22
	ALI-50L2		260	113	85	60	290	100	90	7	8.4	19	30、37
	ALI-75L2		260	144	110	80	290	125	112	7	8.4	25	45、55
	ALI-120L2	図 3	270	158	150	90	240	125	130	7	13	38	75
三相 400V 級	ALI-2.5H2	図 1	130	82	60	40	150	50	67	6	4	2.7	0.75～1.5
	ALI-5.5H2		130	98	60	40	150	50	75	6	5	4.0	2.2、3.7
	ALI-11H2		160	116	75	55	170	60	98	6	5	6.0	5.5、7.5
	ALI-22H2	図 2	180	103	75	55	190	100	80	6	5.3	10	11、15
	ALI-33H2		180	123	85	60	230	100	100	6	6.4	11.5	18.5、22
	ALI-50H2		260	113	85	60	290	100	90	7	8.4	19	30、37
	ALI-75H2		260	146	110	80	290	125	112	7	8.4	25	45、55
	ALI-120H2		270	153	120	90	300	125	125	7	10.5	35	75、90
	ALI-180H2		300	170	120	90	370	125	140	7	10.5	48	110、132
	ALI-220H2		320	160	130	85	380	125	130	7	13	48	160
	ALI-300H2		350	170	150	90	400	125	140	7	13	54	185、220
	ALI-420H2		470	261	160	77.5	580	200	180	10	17	90	315
	ALI-520H	図 4	450	400	-	-	600	320	268	15	-	89	400

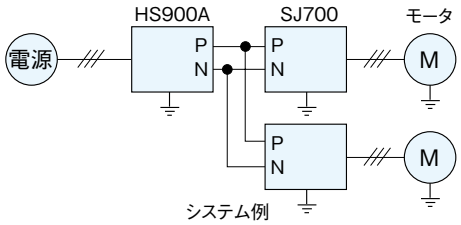
高調波抑制ユニット

HS900A-□□□LF　HS900A-□□□HF

入力電流波形を正弦波状にし、高調波を低減、抑制します。また力率改善にも役立ちます。
モータからの回生エネルギーを電源側へ帰還し、省エネが図れます。

	高調波抑制ユニット不付		高調波抑制ユニット付
	リアクトルなし	リアクトル付	
入力電圧			
力行時電流			
回生時電流	（回生電流は戻らない）	（回生電流は戻らない）	

●接続図



●機種構成　200V級　HS900A-015LF～750LF（最大接続モータ容量1.5～75kW）
　　400V級　HS900A-015HF～3550HF（最大接続モータ容量1.5～355kW）

※上記以外の機種については、お問合せください。

●インバータ用ノイズフィルタ（入力側ノイズフィルタ）

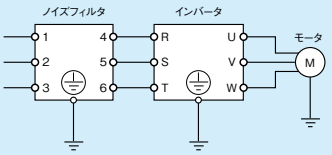
NFシリーズ〈別置型〉NF-□□□

●機種略号（型式）

NF- □ □

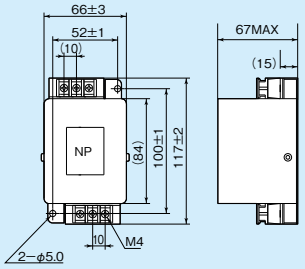
- □：シリーズ名（NFシリーズ）
- □：公称電流
  - L：三相 200V 級
  - H：三相 400V 級

●接続図

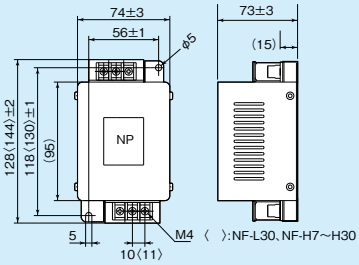


●寸法図

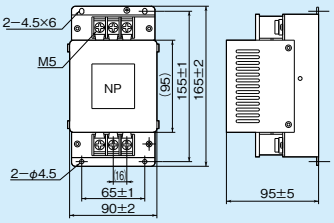
●NF-L6～L10



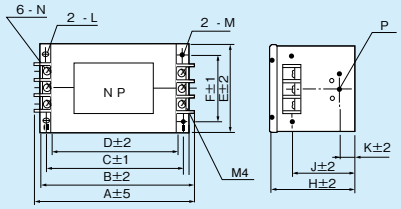
●NF-L20～L30、NF-H7～H30



●NF-L40～60、NF-H40～H60

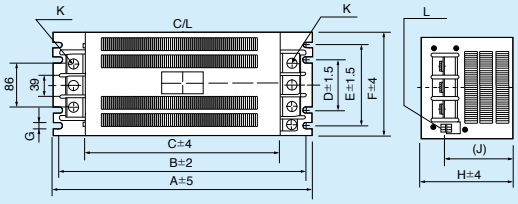


●NF-L80～L150、NF-H80～H150



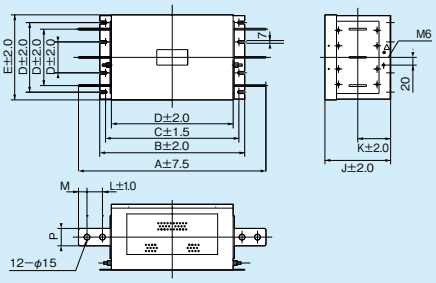
型式	寸法（単位：mm）												
	A	B	C	D	E	F	H	J	K	L	M	N	P
NF-L80	217	200	185	170	120	90	115	85	20	R2.75 長さ7	φ6.5	M6	M4
NF-L100	254	230	215	200	150	120	115	80	30	R3.25 長さ8	φ6.5	M8	M6
NF-L150	314	300	280	260	200	170	130	90	35	R3.25 長さ8	φ6.5	M8	M6
NF-H80	217	200	185	170	120	90	115	85	20	R2.75 長さ7	φ6.5	M6	M4
NF-H100	254	230	215	200	150	120	115	80	30	R3.25 長さ8	φ6.5	M8	M6
NF-H150	314	300	280	260	200	170	130	90	35	R3.25 長さ8	φ6.5	M8	M6

●NF-L200～L300、H200～H300



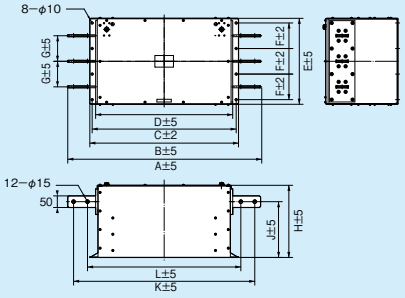
型式	寸法（単位：mm）										
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
NF-H200	450	430	338	100	190	230	7	180	(133)	M10	M8
NF-H250											
NF-H300	500	475	400	—	160	200	12	180	(133)	M10	M8

●NF-H400、H500



型式	寸法（単位：mm）										
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
NF-H400	485	375	345	315	220	180	146	80	170	85	40
NF-H500	595	445	415	385	240	200	160	80	170	85	40

●NF-H700、H900



型式	寸法（単位：mm）										
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
NF-H700	660	500	480	450	290	80	80	280	220	610	510
NF-H900	830	640	620	590	370	110	110	310	240	780	660

（単位:mm）

電源	型式	定格電流（A）	適用インバータ容量	質量(kg)
三相 200V 級	NF-L6	6	0.4、0.75kW	0.5
	NF-L10	10	1.5kW	0.6
	NF-L20	20	2.2、3.7kW	0.7
	NF-L30	30	5.5kW	0.7
	NF-L40	40	7.5kW	1.4
	NF-L50	50	—	1.6
	NF-L60	60	11kW	1.8
	NF-L80	80	15kW	3.6
	NF-L100	100	18.5kW	4.6
	NF-L150	150	22、30kW	9.0
	NF-L200	200	37kW	16
	NF-L250	250	45kW	16
	NF-L300	300	55kW	23
	NF-H400	400	75kW	16

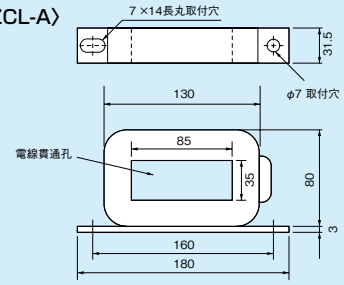
電源	型式	定格電流（A）	適用インバータ容量	質量(kg)
三相 400V 級	NF-H7	7	0.75kW～2.2kW	0.7
	NF-H10	10	3.7kW	0.7
	NF-H20	20	5.5、7.5kW	0.7
	NF-H30	30	11kW	0.7
	NF-H40	40	15kW	1.5
	NF-H50	50	18.5kW	1.6
	NF-H60	60	22kW	1.8
	NF-H80	80	30kW	3.6
	NF-H100	100	37kW	4.6
	NF-H150	150	45、55kW	9.6
	NF-H200	200	75、90kW	16
	NF-H250	250	110kW	16
	NF-H300	300	132kW	23
	NF-H400	400	185kW	16
	NF-H500	500	220kW	19
	NF-H700	700	315kW	38
	NF-H900	900	400kW	60

●ラジオノイズフィルタ（零相リアクトル）

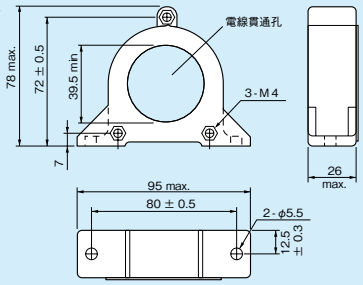
ZCL-A　ZCL-B40、ZCL-B75、ZCL-B95、ZCL-B150

●寸法図

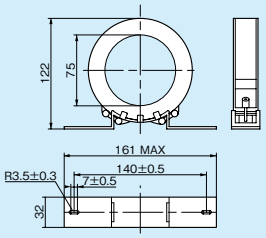
〈ZCL-A〉



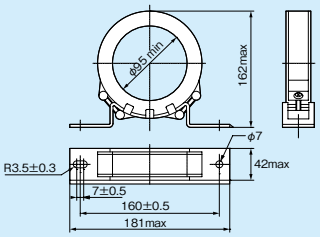
〈ZCL-B40〉



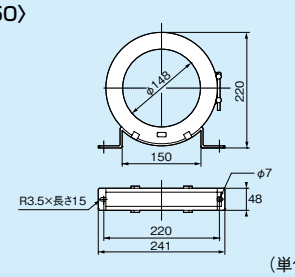
〈ZCL-B75〉



〈ZCL-B95〉



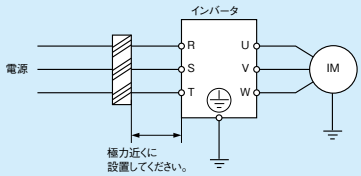
〈ZCL-B150〉



（単位:mm）

●接続図

ZCL-□□



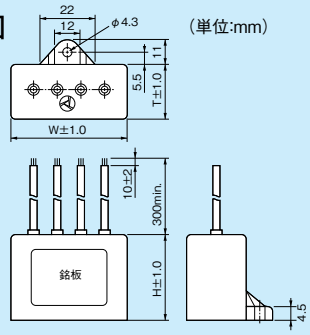
（注1）R.S.T.相それぞれ同一方向で巻いてください。
（注2）インバータの入力側、出力側、同様に使用できます。

●入力側ラジオノイズフィルタ（コンデンサフィルタ）

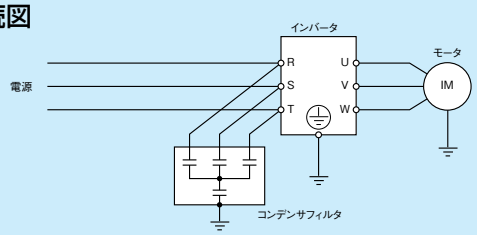
インバータ電源端子に直接接続して電線から放出される放射ノイズを低減します。

●寸法図

（単位:mm）



●接続図



品名	W	H	T	適用インバータ
CFI-L（250V定格）	48.0	35.0	26.0	200V級
CFI-H（500V定格）	55.0	47.0	31.0	400V級

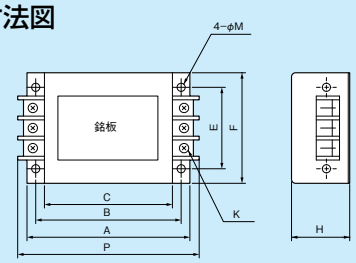
（注1）コンデンサフィルタを出力側へ接続しないでください。インバータ故障やフィルタ故障の原因となります。
（注2）コンデンサからの漏れ電流に注意して漏電ブレーカを選定してください。

（AC220V/60Hz
△結線電源に使用した場合
漏れ電流は約22mAです。
AC440V/60Hz
Y結線電源に使用した場合
漏れ電流は約20mAです。）

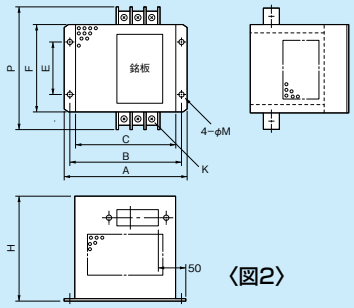
（注3）コンデンサはリード線が極力短くなるようインバータの近くに固定してください。決して中つりにしないでください。

●インバータ用ノイズフィルタ（出力側ノイズフィルタ）

●寸法図

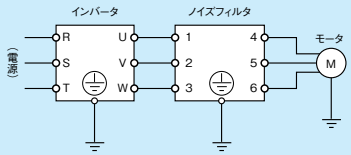


〈図1〉



〈図2〉

●接続図



電圧	型　式	図示番号	定格電流（A）	適用モータ（kW、4P）		寸法（mm）								
				200V級	400V級	A	B	C	E	F	H	M	P	K
AC500V 三相三線定格電圧	ACF-C6	図1	6	～0.75	～2.2	140	125	110	70	95	50	φ4.5	156	M4
	ACF-C12		12	1.5、2.2	3.7	160	145	130	80	110	70	φ5.5	176	M4
	ACF-C25	図2	25	3.7、5.5	5.5～11	160	145	130	80	110	120	φ6.5	156	M4
	ACF-C50		50	7.5、11	15、22	200	180	160	100	160	150	φ6.5	212	M5
	ACF-C75		75	15	30、37	220	200	180	100	180	170	φ6.5	232	M6
	ACF-C100		100	22	45	220	200	180	100	180	170	φ6.5	239	M8
	ACF-C150		150	30、37	55、75	240	220	200	150	200	170	φ6.5	259	M8

（注）ノイズフィルタの詳細内容は日立インバータテクニカルガイドブック　ノイズ編をご参照ください。これ以外の機種はお問い合わせください。

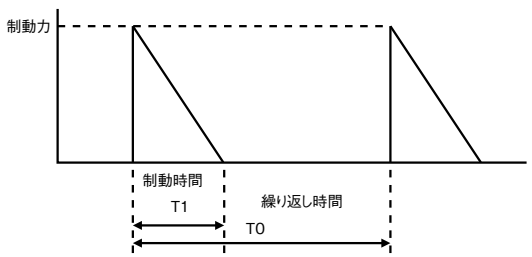
●回生制動ユニット・抵抗器選定表

		出力 (kW)	回生制動ユニット SJ700	回生制動ユニット L700	許容抵抗値 (Ω)	選定抵抗 (Ω)	制動抵抗器	BRD使用率 b090設定	抵抗単品仕様
200V級	回生制動トルク150%	0.4	本体内蔵	—	50	180.0	SRB200-1	10	180Ω 200W
		0.75	本体内蔵	—	50	100.0	SRB200-2	7.5	100Ω 200W
					50	50.0	RB1	10	50Ω 400W
		1.5	本体内蔵	—	35	50.0	SRB300-1	7.5	50Ω 300W
					35	50.0	RB1	10	50Ω 400W
		2.2	本体内蔵	—	35	35.0	SRB400-1	7.5	35Ω 400W
					35	35.0	RB2	10	35Ω 600W
		3.7	BRD-E3	—	17	17.0	RB3	—	17Ω 1200W
		5.5	本体内蔵	—	16	17.0	RB3	10	17Ω 1200W
		7.5	本体内蔵	—	10	11.7	SRB400-1 3パラ	7.5	35Ω 400W
					10	11.7	RB2 3パラ	10	35Ω 600W
		11	BRD-E3 2台 パラ		8.5	8.5	RB3 2パラ	—	17Ω 1200W
		15	BRD-E3-30K		4	5.7	RB3 3パラ	—	17Ω 1200W
		18.5	BRD-E3-30K		4	4.3	RB3 4パラ	—	17Ω 1200W
		22	BRD-E3-30K		4	4.3	RB3 4パラ	—	17Ω 1200W
		30	BRD-E3-55K		2	3.0	CA-KB	—	
		37	BRD-E3-55K		2	2.0	CA-KB	—	
		45	BRD-E3-55K		2	2.0	CA-KB	—	
		55	BRD-E3-55K 2パラ		1	1.5	CA-KB	—	
		75	—	BRD-E3-55K 2パラ	1	1.5	CA-KB	—	
	回生制動トルク100%	0.4	本体内蔵	—	50	180.0	SRB200-1	10	180Ω 200W
		0.75	本体内蔵	—	50	180.0	SRB200-1	10	180Ω 200W
		1.5	本体内蔵	—	35	100.0	SRB200-2	7.5	100Ω 200W
					35	50.0	RB1	10	50Ω 400W
		2.2	本体内蔵	—	35	50.0	SRB300-1	7.5	50Ω 300W
					35	50.0	RB1	10	50Ω 400W
		3.7	本体内蔵	—	35	35.0	SRB400-1	7.5	35Ω 400W
					35	35.0	RB2	10	35Ω 600W
		5.5	本体内蔵	—	16	17.0	RB3	10	17Ω 1200W
		7.5	本体内蔵	—	10	17.0	RB3	10	17Ω 1200W
		11	本体内蔵		10	11.7	SRB400-1 3パラ	7.5	35Ω 400W
					10	11.7	RB2 3パラ	10	35Ω 600W
		15	本体内蔵		7.5	8.5	RB3 2パラ	10	17Ω 1200W
		18.5	本体内蔵		7.5	8.5	RB3 2パラ	10	17Ω 1200W
		22	本体内蔵	BRD-E3 30K	5(4)	5.7	RB3 3パラ	10(—)	17Ω 1200W
		30	BRD-E3-30K		4	4.0	CA-KB	—	
		37	BRD-E3-55K		2	3.0	CA-KB	—	
		45	BRD-E3-55K		2	3.0	CA-KB	—	
		55	BRD-E3-55K		2	2.0	CA-KB	—	
400V級	回生制動トルク150%	0.75	本体内蔵	—	100	360.0	SRB200-1 2直	10	180Ω 200W
		1.5	本体内蔵	—	100	360.0	SRB200-1 2直	10	180Ω 200W
		2.2	本体内蔵	—	100	100.0	SRB300-1 2直	7.5	50Ω 300W
					100	100.0	RB1 2直	10	50Ω 400W
		3.7	本体内蔵	—	70	100.0	SRB300-1 2直	7.5	50Ω 300W
					70	100.0	RB1 2直	10	50Ω 400W
		5.5	本体内蔵	—	70	70.0	RB2 2直	10	35Ω 600W
		7.5	本体内蔵	—	35	50.0	RB1 2直2パラ	10	50Ω 400W
		11	本体内蔵		35	35.0	RB2 2直2パラ	10	35Ω 600W
		15	本体内蔵	BRD-EZ3-30K	24(10)	25.0	RB1 2直4パラ	10(—)	50Ω 400W
		18.5	BRD-EZ3-30K		10	17.0	RB3 2直2パラ	—	17Ω 1200W
		22	BRD-EZ3-30K		10	17.0	RB3 2直2パラ	—	17Ω 1200W
		30	BRD-EZ3-30K		10	12.0	CA-KB	—	
		37	BRD-EZ3-30K		10	10.0	CA-KB	—	
		45	BRD-EZ3-55K		6	8.0	CA-KB	—	
		55	BRD-EZ3-55K		6	6.0	CA-KB	—	
		75	BRD-EZ3-110K		3	5.0	CA-KB	—	
		90	BRD-EZ3-110K		3	4.0	CA-KB	—	
		110	BRD-EZ3-110K		3	3.0	CA-KB	—	
		132	BRD-EZ3-110K 2パラ		1.5	2.0	CA-KB	—	
	回生制動トルク100%	0.75	本体内蔵	—	100	360.0	SRB200-1 2直	10	180Ω 200W
		1.5	本体内蔵	—	100	360.0	SRB200-1 2直	10	180Ω 200W
		2.2	本体内蔵	—	100	100.0	SRB300-1 2直	7.5	50Ω 300W
					100	100.0	RB1 2直	10	50Ω 400W
		3.7	本体内蔵	—	70	100.0	SRB300-1 2直	7.5	50Ω 300W
					70	100.0	RB1 2直	10	50Ω 400W
		5.5	本体内蔵	—	70	100.0	RB1 2直	10	50Ω 400W
		7.5	本体内蔵	—	35	70.0	RB2 2直	10	35Ω 600W
		11	本体内蔵		35	50.0	RB1 2直2パラ	10	50Ω 400W
		15	本体内蔵		24(35)	34.0	RB3 2直	10	17Ω 1200W
		18.5	本体内蔵		24	25.0	RB1 2直4パラ	10	50Ω 400W
		22	本体内蔵		20(24)	25.0	RB1 2直4パラ	10	50Ω 400W
		30	BRD-EZ3-30K		10	17.0	RB3 2直2パラ	—	17Ω 1200W
		37	BRD-EZ3-30K		10	10.0	CA-KB	—	
		45	BRD-EZ3-30K		10	10.0	CA-KB	—	
		55	BRD-EZ3-30K		10	10.0	CA-KB	—	
		75	BRD-EZ3-55K		6	6.0	CA-KB	—	
		90	BRD-EZ3-55K		6	6.0	CA-KB	—	
		110	BRD-EZ3-110K		3	4.0	CA-KB	—	
		132	BRD-EZ3-110K		3	4.0	CA-KB	—	

※（ ）内はL700シリーズのものとなります。

条件:日立汎用モータ4P、周波数60Hz

使用率 $\%ED = \frac{T1}{T0}$



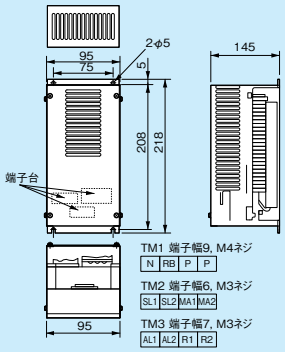
●回生制動ユニット

●仕様表

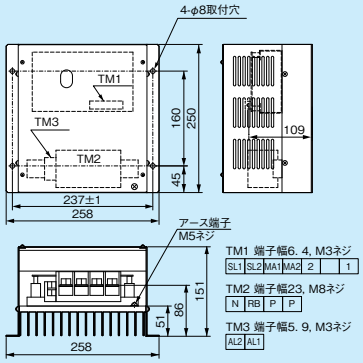
仕　様		200V級				400V級			
		BRD-S3	BRD-E3	BRD-E3-30K	BRD-E3-55K	BRD-EZ3	BRD-EZ3-30K	BRD-EZ3-55K	BRD-EZ3-110K
放電抵抗値	短時間(注3)	—	—	4Ω以上(20%ED)	2Ω以上(20%ED)	—	10Ω以上(10%ED)	6Ω以上(20%ED)	3Ω以上(20%ED)
	連続	17Ω	17Ω	6Ω	4Ω	34Ω	24Ω	12Ω	6Ω
電　圧	電源ON/OFF電圧	ON…362.5±5V OFF…355±5V 〈-5%、-10%設定可〉				ON…725±5V OFF…710±5V 〈-5%、-10%設定可〉			ON…737±5V OFF…720±5V 〈-5%、-10%設定可〉
内蔵抵抗		120W 20Ω	120W 180Ω	—	—	120W 180Ω(2個直列)	—	—	—
内蔵抵抗時間定格(注2)		連続ON時間 0.5秒max. 許容運転サイクル 1/80 (0.5秒ON、40秒OFF)	連続ON時間 10秒max. 許容運転サイクル 1/10 (10秒ON、90秒OFF)	—	—	連続ON時間 10秒max. 許容運転サイクル 1/10 (10秒ON、90秒OFF)	—	—	—
		瞬時6.6kW連続120W	瞬時0.73kW連続120W	—	—	瞬時1.5kW連続240W	—	—	—
動作表示		LED点灯							
保護機能	内蔵抵抗	200℃以上でリレー動作		—	—	200℃以上でリレー動作	— (注1)	— (注1)	— (注1)
	パワーモジュール	—		100℃以上でリレー動作		—	100℃以上でリレー動作		
	リレー仕様	リレー定格　AC240V3A(R負荷)0.2A(L負荷)、DC36V2A							
並列連動運転最大台数		5台		2台		5台	2台		
インバータとBRD間の配線長		5m以下		4m以下	4Ω以上:4m以下 2~4Ω未満:3m以下	5m以下	4m以下		
一般仕様	周囲温度	-10~50℃							
	保存温度	-20~65℃							
	湿　度	20~90%　結露なきこと							
	振　動	0.6G以下		0.5G以下		0.6G以下	0.5G以下		
	使用場所	標高1,000m以下、屋内(腐食性ガス、塵埃のないところ)							
	塗装色	マンセル5Y7/1(冷却フィンはアルミ地色)							

(注1)抵抗器の温度保護は、抵抗器に合わせたサーマルリレーを追加して保護してください。
(注2)外部抵抗を使用する場合は、内部抵抗を外す、接続変更が必要となります。
(注3)短時間(%ED)とは、10分間サイクルにおいて、1分間(10%ED)ON動作することです。
BRD-EZ3-30Kは100秒間サイクルにおいて、10秒間(10%ED)ON動作することです。

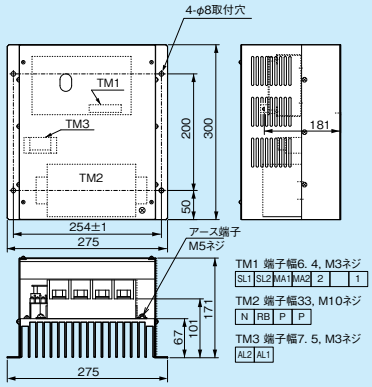
●BRD-S3、E3、EZ3



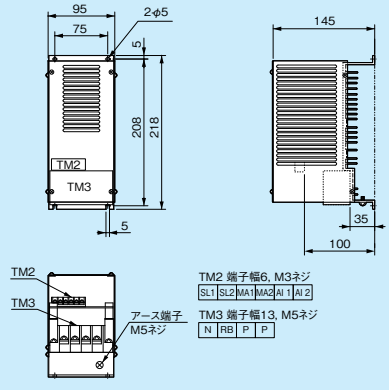
●BRD-E3-30K



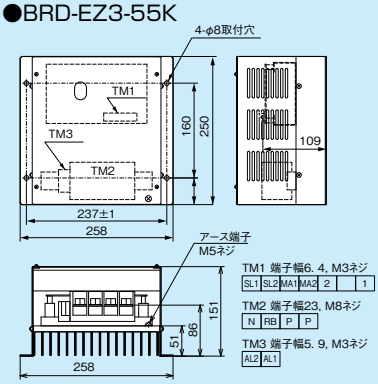
●BRD-E3-55K



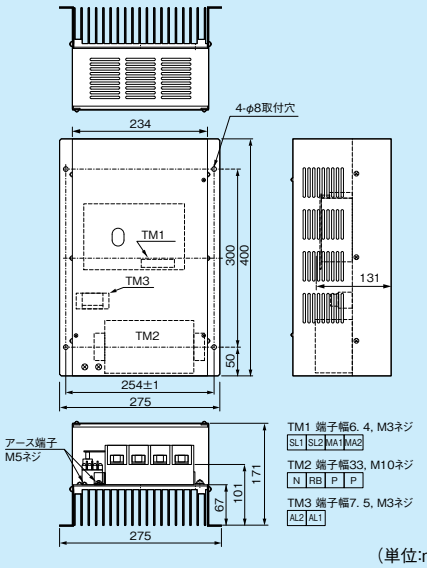
●BRD-EZ3-30K



●BRD-EZ3-55K



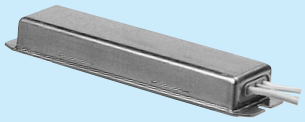
●BRD-EZ3-110K



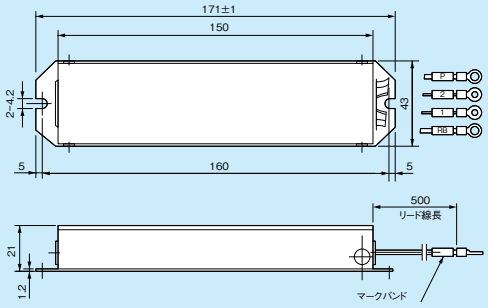
(単位:mm)

●制動抵抗器　小型タイプ

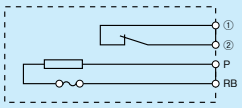
JRB-□□□



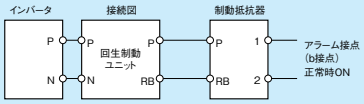
●寸法図（単位:mm）



●回路図



●接続図

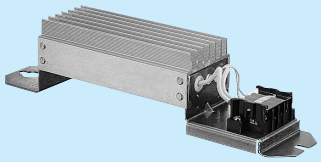


型式	容量のタイプ	抵抗値	許容制動頻度(%ED)	連続許容制動時間(秒)	質量(kg)
JRB120-1	120W	180Ω	5	20秒	0.27
JRB120-2		100Ω	2.5	12秒	
JRB120-3		50Ω	1.5	5秒	
JRB120-4		35Ω	1.0	3秒	

(注1)サーマルリレー接点容量はAC250V、2A max.です。
正常時ON(b接点)です。
(注2)内蔵の温度ヒューズにより誤って使用された場合の異常加熱を防止します。
(復帰不可)
(注3)サーマルリレーが動作した時は、インバータを停止するかあるいは減速時間を長くするなどして回生エネルギーを減らしてください。
(注4)400V級に使用する場合は、同一制動抵抗器を2台直列に接続してください。

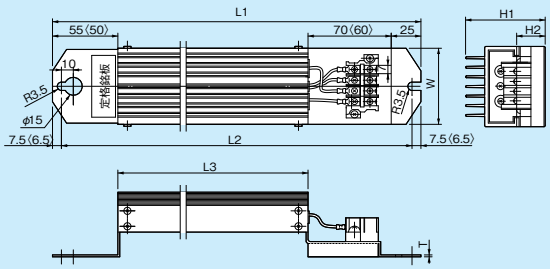
●制動抵抗器　標準タイプ

SRB-□□□

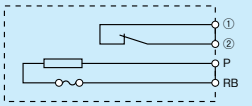


●寸法図（単位:mm）

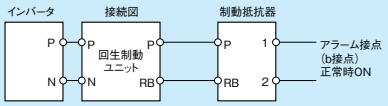
〈 〉:SRB400-1



●回路図



●接続図



型　式	寸法(mm)							質量(kg)	容量のタイプ	抵抗値	許容制動頻度(%ED)	連続許容制動時間(秒)
	L1	L2	L3	H1	H2	W	T					
SRB　200-1	310	295	160	67	12	64	1.6	0.97	200W	180Ω	10	30
SRB　200-2	310	295	160	67	12	64	1.6	0.97		100Ω	7.5	30
SRB　300-1	470	455	320	67	12	64	1.6	1.68	300W	50Ω	7.5	30
SRB　400-1	435	422	300	94	15	76	2.0	2.85	400W	35Ω	7.5	20

(注1)サーマルリレー接点容量はAC250V、2A max.です。正常時ON(b接点)です。
(注2)内蔵の温度ヒューズにより誤って使用された場合の異常加熱を防止します。(復帰不可)
(注3)サーマルリレーが動作した時は、インバータを停止するかあるいは減速時間を長くするなどして回生エネルギーを減らしてください。
(注4)400V級に使用する場合は、同一制動抵抗器を2台直列に接続してください。

●制動抵抗器　中容量タイプ

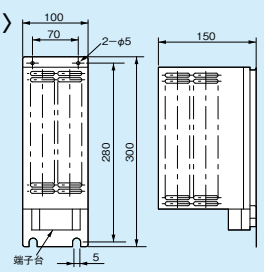
RB1、RB2、RB3

型　式	抵抗値	定格容量	瞬時容量	許容制動頻度(%ED)	連続許容制動時間(秒)	加熱保護	図示番号	質量(kg)
RB1	50Ω	400W	2600W	10	10	抵抗内部に温度リレーを内蔵し、異常高温時に“開”(b接点)の信号を出力。 接点定格　AC240V、3A(R負荷)、0.2A(L負荷) DC36V、 2A(R負荷)	図1	2.5
RB2	35Ω	600W	3800W	10	10		図2	3.6
RB3	17Ω	1200W	7700W	10	10		図3	6.5

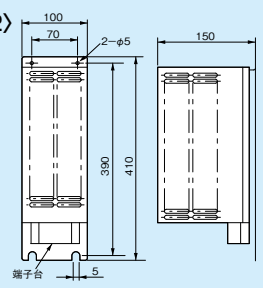
＊定格容量は1サイクルが100秒以内　(注)1.400V級に使用する場合は、同一制動抵抗器を2台直列に接続してください。

●寸法図

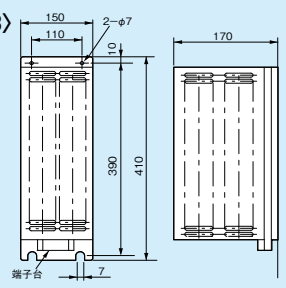
〈図1〉



〈図2〉



〈図3〉



(単位:mm)

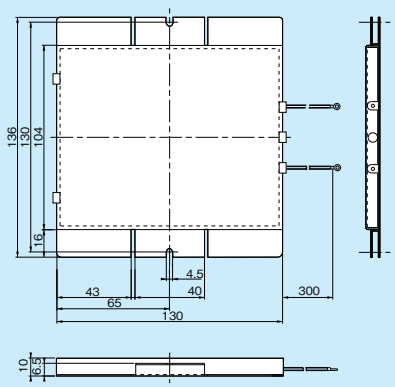
●制動抵抗器　背面取付タイプ

RS-□-□□□-□

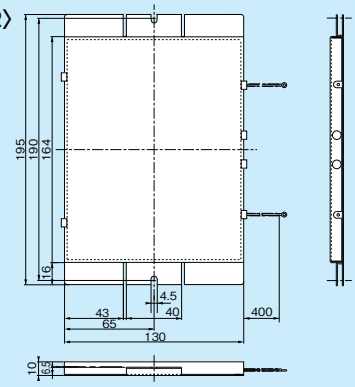
電圧	型　式	図	適用インバータ		抵抗値	定格容量	瞬時容量	許容制動頻度(%ED)	連続許容制動時間(秒)	加熱保護	質量(kg)
			SJ700	L700							
200V級	RS-L-70-1	図1	004~037LF	—	50Ω	70W	2500W	1.25	2.5	抵抗内部の温度ヒューズにより保護	0.4
	RS-L-70-2	図1	015~037LF	—	35Ω	70W	3700W	0.5	1.8		0.4
	RS-L-110-1	図2	055~110LF	110~150LF	17Ω	110W	7600W	0.3	1.4		0.5
400V級	RS-H-70-1	図1	007~037HF	—	150Ω	70W	3400W	0.6	2		0.4
	RS-H-70-2	図1			100Ω	70W	5100W	0.3	1.3		0.4
	RS-H-110-1	図2	075~110HF	110~150HF	50Ω	110W	10000W	0.15	1		0.5

●寸法図

〈図1〉



〈図2〉



(単位：mm)

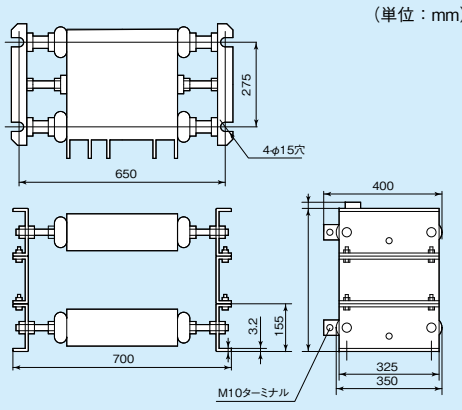
●制動抵抗器　CA-KB、CAE-KB大容量タイプ

●仕様表　スチールグリッド抵抗器

公称抵抗値(Ω)	短期間定格(注1) 上段(Ω)/下段(kW)						連続定格(kW)					
	1段	2段	3段	4段	5段	6段	1段	2段	3段	4段	5段	6段
2	20.3	2.00	1.98	2.03	2.03	1.98	3.9	5.4	9.1	14	14	21
	8.5	9.2	14	36	44	63						
3	3.00	2.98	2.96	2.99	2.97	3.05	3.3	6.4	11	16	14	21
	6.2	8.9	13	21	34	53						
4	4.05	4.06	4.05	3.92	—	4.05	3.1	6.9	8.8	16	—	13
	4.9	16	22	26	—	41						
5	5.08	5.00	5.04	5.00	—	4.95	3.0	4.6	7.8	10	—	18
	3.9	9.6	19	39	—	54						
6	5.95	6.00	6.09	6.00	6.00	—	3.5	5.5	9.4	15	14	—
	4.6	11	23	46	62	—						
8	—	8.10	8.10	8.12	8.05	8.10	—	5.5	6.8	13	14	18
	—	9.2	15	36	48	59						
10	—	10.2	10.2	10.0	10.2	10.1	—	5.5	8.6	9.6	17	17
	—	7.5	19	22	45	60						
12	—	11.9	12.2	12.0	12.0	12.2	—	6.4	7.1	12	10	21
	—	8.9	13	26	32	54						
17	—	—	16.8	16.8	17.0	16.8	—	—	8.1	11	14	13
	—	—	12	21	35	43						
24	—	—	—	23.8	23.7	24.3	—	—	—	14	13	14
	—	—	—	20	25	29						
34	—	—	—	—	—	33.6	—	—	—	—	—	16
	—	—	—	—	—	26						

●寸法図CA-KB(保護カバーなし)

(単位：mm)



型式	積段数	H寸法(mm)	概略質量(kg)
CA-KB	1	155	15
	2	310	30
	3	465	45
	4	620	60
	5	775	75
	6	930	90

保護カバー付(CAE-KB)の寸法図はお問い合わせください。

●CA-RB　CAE-RB(保護カバー付)

●仕様表　ボビン抵抗器(静音型)

公称抵抗値(Ω)	短期間定格(注1) 上段(Ω)/下段(kW)		連続定格(kW)		公称抵抗値(Ω)	短期間定格(注1) 上段(Ω)/下段(kW)		連続定格(kW)	
	1段	2段	1段	2段		1段	2段	1段	2段
2	2.0	20.	2.4	4.4	20	20.0	20.0	1.9	4.4
	4.8	8.8				3.8	8.8		
4	4.0	4.0	2.4	4.4	34	33.3	35.0	2.2	4.4
	4.8	8.8				4.4	8.8		
6	6.12	6.25	2.2	4.0	46	45.0	45.0	46	4.0
	4.4	8.0				4.4	8.0		
10	10.0	10.0	2.4	4.0	70	70.0	70.3	2.4	4.0
	4.8	8.0				4.8	8.0		
17	17.5	17.2	2.4	4.4					
	4.8	8.8							

(注1)短時間定格とは1サイクル(10分間)のうち動作時間の合計は2分(20%ED)以下の時の値です。
(注2)CA(E)-KB、CA(E)-RBは内部での加熱保護は行っておりません。
従って外部にサーマルリレーを接続し、保護してください。　サーマル設定値(RC値) $= \sqrt{\frac{\text{連続定格(kW)}\times 1000}{\text{公称抵抗値(Ω)}}}$ (A)

●接続可能な制動抵抗器の最低抵抗値

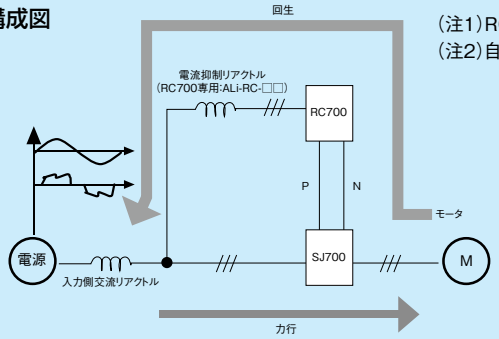
電圧	機種		抵抗値
	SJ700	L700	
200V級	004、007LFF2	—	50Ω
	015、037LFF2	—	35Ω
	055LFF2	—	16Ω
	075、110LFF2	110、150LFF	10Ω
	150、185LFF2	185、220LFF	7.5Ω
	220LFF2	300LFF	5Ω
400V級	007、022HFF2	—	100Ω
	037、055HFF2	—	70Ω
	075、110HFF2	110、150HFF	35Ω
	150、185HFF2	185、220HFF	24Ω
	220HFF2	300HFF	20Ω

●電源回生コンバータ

RC700-□□□LF、RC700-□□□HF

120度通電方式で回生電力を電源に帰します。
①回生エネルギーを消費する制動抵抗器の設置が不要となり、省スペース化が図れます。
②電源回生コンバータは、回生エネルギーを電源に帰還させることが出来ますので、
省エネが図れます。
③回生制動ユニット及び制動抵抗器に比べ選定が簡単になります。
④制動抵抗器を使用しませんので、発熱対策が容易となります。

●構成図



(注1)RC700は直流端子PとNがないインバータに接続できません。
(注2)自家発電設備と接続しないようにしてください。

● RC700 容量選定

電源回生コンバータを使用する場合には、必ず入力側交流リアクトル (ALI シリーズ) と電流抑制リアクトルを接続してください。 入力側交流リアクトルはインバータ容量に従って選定してください。 電流抑制リアクトルは必ず RC700 の容量に従ったものを使用してください。
モータ容量に合わせて RC700 を選択してください。

連続運転時の制動トルク(%)

(%はモータ定格トルクを100%とした値です)

モータ容量(kW)		7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75
インバータ容量(kW)		7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75
200V級	RC700-150LF×1 (%)	100	100	80	60	50	—	—	—	—	—
	RC700-150LF×2 (%)	—	—	—	100	85	60	50	—	—	—
	RC700-550LF×1 (%)	—	—	—	—	—	100	100	95	80	55
400V級	RC700-150HF×1 (%)	100	100	80	60	50	—	—	—	—	—
	RC700-150HF×2 (%)	—	—	—	100	85	60	50	—	—	—
	RC700-550HF×1 (%)	—	—	—	—	—	100	100	95	80	55

25%ED 30s運転時の制動トルク(%)

(%はモータ定格トルクを100%とした値です)

モータ容量(kW)		7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75
インバータ容量(kW)		7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75
200V級	RC700-150LF×1 (%)	300	200	150	120	100	—	—	—	—	—
	RC700-150LF×2 (%)	—	—	—	190	160	120	100	—	—	—
	RC700-550LF×1 (%)	—	—	—	—	—	200	200	190	160	110
400V級	RC700-150HF×1 (%)	300	200	150	120	100	—	—	—	—	—
	RC700-150HF×2 (%)	—	—	—	190	160	120	100	—	—	—
	RC700-550HF×1 (%)	—	—	—	—	—	200	200	190	160	110

●入力側交流リアクトル(ALIシリーズ)選定

インバータ容量(kW)		7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75
200V級	リアクトル機種ALI-**	11L2	22L2		33L2		50L2		75L2		120L2
400V級	リアクトル機種ALI-**	11H2	22H2		33H2		50H2		75H2		120H2

●標準仕様

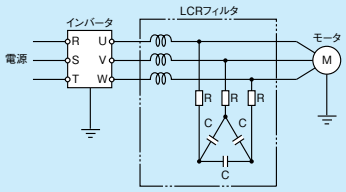
電圧仕様	200V級		400V級	
型式(RC700-***)	150LF	550LF	150HF	550HF
適合モータ容量(kW)	15	55	15	55
定格入力交流電圧	3相(3線) 200V−15%～240V+15%、50/60Hz ±5%		3相(3線) 380V−15%～480V+10%、50/60Hz ±5%	
定格交流電流(A)	32	115	17	61
定格直流電流(A)	39	135	21	71
冷却方式	強制空冷			
質量(kg)	6	24	6	24
寸法(幅×高さ×奥行き)(mm)	210×260×170	310×540×255	210×260×170	310×540×255

(注)定格交流電流は最大連続回生時の電流を示します。但し、交流側の電流には高調波が含まれています。

●LCRフィルタ
（出力側正弦波化フィルタ）

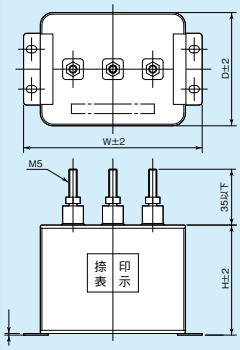
インバータとモータ間に設置してインバータ出力電流、電圧波形を改善してモータ振動、騒音や電線からの放射ノイズを低減します。
400V級のモータをインバータ駆動する場合、モータ端子に発生するサージ電圧を抑制するのに効果的です。

●接続図

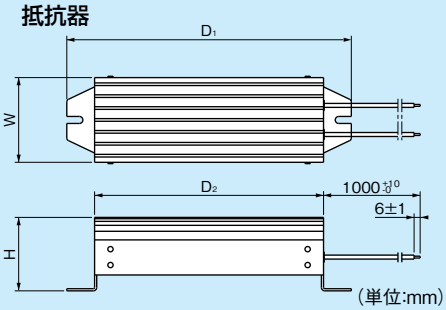


●寸法図

コンデンサ



抵抗器



（単位:mm）

●フィルタ定数（L、C、Rの組み合わせ）

200V 級

モータ容量 (kW)	交流リアクトル L	コンデンサ C	W	H	C	抵抗器 R	W	H	D1	D2
0.4	ACL-L2-0.4	LPF2-H474	112	120	61	不 要	–	–	–	–
0.75	ACL-L2-0.75	LPF2-H105	112	120	61	不 要	–	–	–	–
1.5	ACL-L2-1.5	LPF2-H105	112	120	61	不 要	–	–	–	–
2.2	ACL-L2-2.2	LPF2-H225	112	130	61	不 要	–	–	–	–
3.7	ACL-L2-3.7	LPF2-H225	112	130	61	不 要	–	–	–	–
5.5	ACL-L2-5.5	LPF2-H335	112	150	61	不 要	–	–	–	–
7.5	ACL-L2-7.5	LPF2-H475	112	150	61	R-2-100	40±0.5	20.5±0.3	206±1.5	185±1
11	ACL-L2-11	LPF2-H685	157	120	92	R-2-100	40±0.5	20.5±0.3	206±1.5	185±1
15	ACL-L2-15	LPF2-H825	157	120	92	R-2-100	40±0.5	20.5±0.3	206±1.5	185±1
18.5	ACL-L2-18.5	LPF2-H156	157	180	92	R-2-150	64±0.5	55.5±1	212±1.5	170±1
22	ACL-L2-22	LPF2-H156	157	180	92	R-2-150	64±0.5	55.5±1	212±1.5	170±1
30	ACL-L2-30	LPF2-H186	157	200	92	R-2-150	64±0.5	55.5±1	212±1.5	170±1
37	*	*				*				
45	*	*				*				
55	*	*				*				

＊の機種はお問い合わせください。

400V 級

モータ容量 (kW)	交流リアクトル L	コンデンサ C	W	H	C	抵抗器 R	W	H	D1	D2
0.75	ACL-H2-0.75	LPF2-H474	112	120	61	不 要	–	–	–	–
1.5	ACL-H2-1.5	LPF2-H474	112	120	61	不 要	–	–	–	–
2.2	ACL-H2-2.2	LPF2-H474	112	120	61	不 要	–	–	–	–
3.7	ACL-H2-3.7	LPF2-H105	112	120	61	不 要	–	–	–	–
5.5	ACL-H2-5.5	LPF2-H105	112	120	61	不 要	–	–	–	–
7.5	ACL-H2-7.5	LPF2-H225	112	130	61	不 要	–	–	–	–
11	ACL-H2-11	LPF2-H225	112	130	61	不 要	–	–	–	–
15	ACL-H2-15	LPF2-H335	112	150	61	R-2-100	40±0.5	20.5±0.3	206±1.5	185±1
18.5	ACL-H2-18.5	LPF2-H475	112	150	61	R-2-150	64±0.5	55.5±1	212±1.5	170±1
22	ACL-H2-22	LPF2-H475	112	150	61	R-2-150	64±0.5	55.5±1	212±1.5	170±1
30	ACL-H2-30	LPF2-H475	112	150	61	R-2-150	64±0.5	55.5±1	212±1.5	170±1
37	ACL-H2-37	LPF2-H685	157	120	92	R-2-220	64±0.5	55.5±1	282±1.5	240±1
45	ACL-H2-45	LPF2-H685	157	120	92	R-2-220	64±0.5	55.5±1	282±1.5	240±1
55	ACL-H2-55	LPF2-H825	157	120	92	R-2-270	76±1	78±1	317±1.5	275±1

（注）LCRフィルタは、図、表のような、リアクトルL、コンデンサC、抵抗Rの組合わせにてご使用ください。抵抗は3個一組となります。また、リアクトルLは、振動低減用交流リアクトルと同じです。

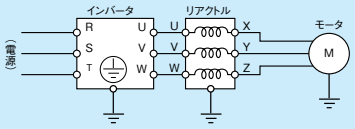
●出力側交流リアクトル（振動低減、サーマルリレー誤動作防止用） ACL-□-□□□

●機種略号（型式）

ACL-L2-0.4

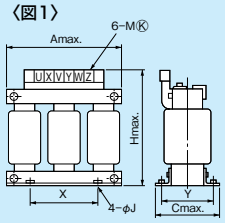
- 接続モータ容量（kW、4Pの場合）
- 2型
- 入力電圧
  - L:三相200V
  - H:三相400V

●接続図

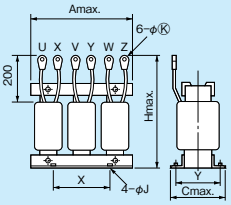


●寸法図

〈図1〉



〈図2〉



200V 級

型 式	寸 法 (mm) A	C	H	X	Y	J	Ⓚ	概略質量 (kg)	適用インバータ容量(kW)	寸法図
ACL-L2-0.4	115	95	115	40	65	6	4	2.7	0.4	
ACL-L2-0.75	140	105	138	50	80	6	4	4.2	0.75	
ACL-L2-1.5	165	120	165	80	75	6	4	6.6	1.5	図 1
ACL-L2-2.2	190	110	210	90	90	6	4	11.5	2.2	
ACL-L2-3.7	230	115	210	125	90	6	4	14.8	3.7	
ACL-L2-5.5	230	115	330	125	90	6	5.3	15	5.5	
ACL-L2-7.5	250	130	345	125	112	7	6.4	22	7.5	
ACL-L2-11	250	135	360	125	112	7	6.4	24	11	
ACL-L2-15	280	160	385	140	125	7	6.4	37	15	
ACL-L2-18.5	280	170	395	140	135	7	8.4	40.5	18.5	
ACL-L2-22	280	175	390	140	140	7	8.4	43	22	図 2
ACL-L2-30	310	190	435	160	150	10	8.4	60	30	
ACL-L2-37	310	190	445	160	150	10	8.4	62	37	
ACL-L2-45	310	195	475	160	160	10	8.4	73	45	
ACL-L2-55	310	205	475	160	180	10	10.5	76	55	
ACL-L2-75	320	206	465	160	180	10	13	78	75	

※ リアクトルの定格電流値が接続するモータの定格電流値以上となるように選定する必要があります。

400V 級

型 式	寸 法 (mm) A	C	H	X	Y	J	Ⓚ	概略質量 (kg)	適用インバータ容量(kW)	寸法図
ACL-H2-0.75	140	90	138	50	80	6	4	4.2	0.75	
ACL-H2-1.5	165	95	165	80	75	6	4	6.6	1.5	
ACL-H2-2.2	190	107	210	90	90	6	4	11.5	2.2	図 1
ACL-H2-3.7	230	110	210	125	90	6	4	14.8	3.7	
ACL-H2-5.5	230	112	220	125	90	6	4	15.5	5.5	
ACL-H2-7.5	250	129	235	125	112	7	4	22	7.5	
ACL-H2-11	250	135	345	125	112	7	5.3	24	11	
ACL-H2-15	280	157	380	140	125	7	6.4	37	15	
ACL-H2-18.5	280	167	390	140	135	7	6.4	40	18.5	
ACL-H2-22	280	172	385	140	140	7	6.4	43	22	
ACL-H2-30	310	187	430	160	150	10	8.4	60	30	
ACL-H2-37	310	187	445	160	150	10	8.4	62	37	
ACL-H2-45	310	195	445	160	160	10	8.4	72	45	図 2
ACL-H2-55	310	202	445	160	180	10	8.4	75	55	
ACL-H2-75	310	222	495	160	190	10	8.4	93	75	
ACL-H2-90	350	257	515	160	200	10	10.5	117	90	
ACL-H2-110	350	287	515	160	250	10	10.5	140	110	
ACL-H2-132	350	242	460	160	200	10	10.5	135	132	
ACL-H2-160	405	256	470	200	200	12	17	151	160	
ACL-H2-220	435	266	525	250	224	12	17	195	220	

オペレータ・操作盤

本体付属のOPE-SBKのほか、次のオペレータで操作が可能です。

	ボリューム付	リモート操作	本体取付	コピー機能	組み合わせケーブル型式
OPE-SBK		○	○ (本体付属品)		•ICS-1 (1m) •ICS-3 (3m) お客様でケーブルを用意される場合は、 下記をご使用ください。
OPE-SR	○	○	○		
WOP		○ (2行表示)	○	○	

●コネクタケーブル推奨品
日立電線(株)製(両端コネクタ付)

(型式)NESC5EPC-4P-□-B-□

長さ(m)

外被色番号

コネクタケーブルを別に用意される場合は、下記の仕様としてください。
最大3mまでご使用になれます。

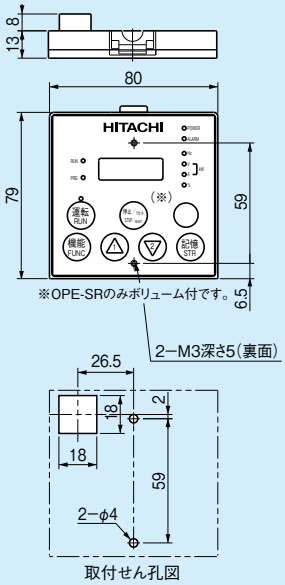
・コネクタ:RJ45コネクタ
・ケーブル:EIA568に準拠したケーブル(UTPカテゴリ5ケーブル)

●OPE-SBK

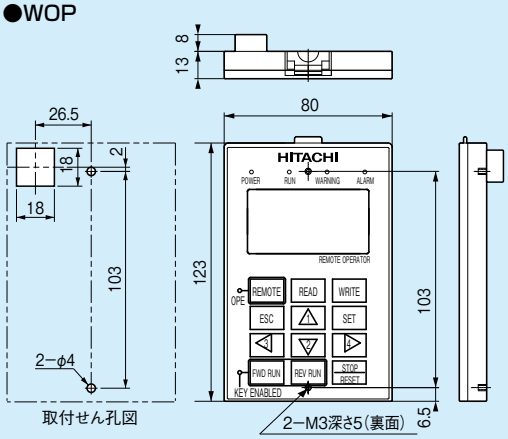
●WOP

●寸法図

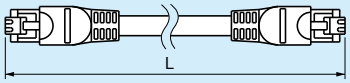
●OPE-SBK/SR



●WOP



●ICS-1、3
(OPE-SBK/SR、WOP用ケーブル)



機 種	ケーブル長L(m)
ICS−1	1
ICS−3	3

オペレータ・操作盤

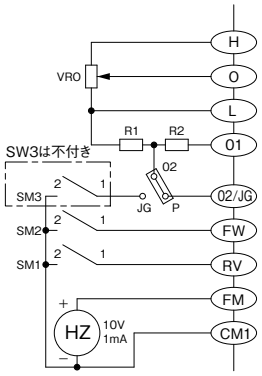
●操作盤

（アナログ操作盤）OPE-4MJ2　OPE-8MJ2

●標準仕様

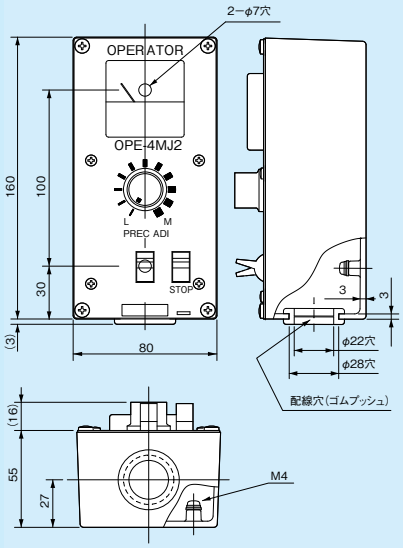
型　式		OPE-4MJ2	OPE-8MJ2
メータサイズ		43mm角	80mm角
メータ表示		0～50/60/100/120Hz	0～50/60/100/120/200/240Hz
周波数設定器		0.2W、2kΩ	
スイッチ（FWD/STOP REV/STOP）		DC20mV～28V0.1mA～0.1A	
概略質量（kg）		0.43	0.8
一般仕様	周囲温度/湿度	-10～50℃/20～90%（RH）結露しないこと	
	振　動	4.9m/s²（0.5G）10～55Hz　JISC0911準拠	
	使用場所	標高1,000m以下　屋内（腐食性ガス、塵埃のない所）	
	塗装色	パネル:黒色つや消しアルマイト処理　ケース:マンセル5Y7/1半つや	
	保護構造	閉鎖形	

●内部回路図

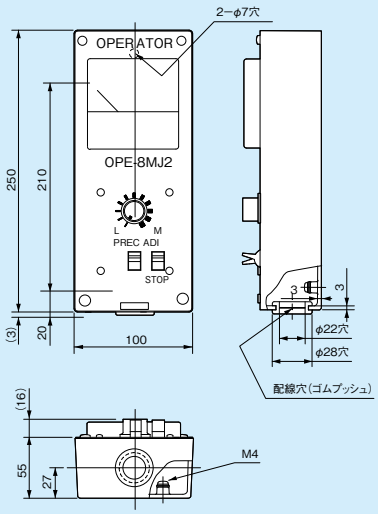


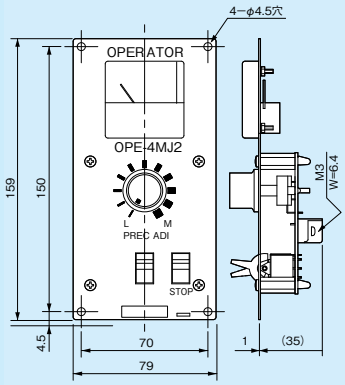
●寸法図

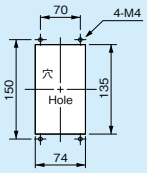
〈OPE-4MJ2〉



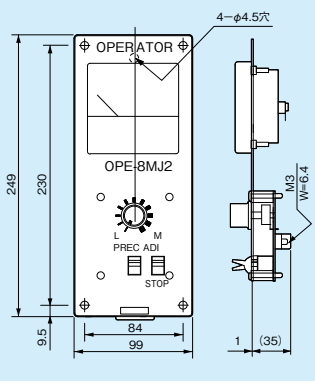
〈OPE-8MJ2〉

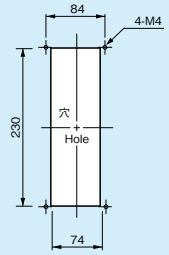






壁掛け型ケースを外すと埋め込み型になります。





壁掛け型ケースを外すと埋め込み型になります。

アプリケーション基板（内蔵型オプション）

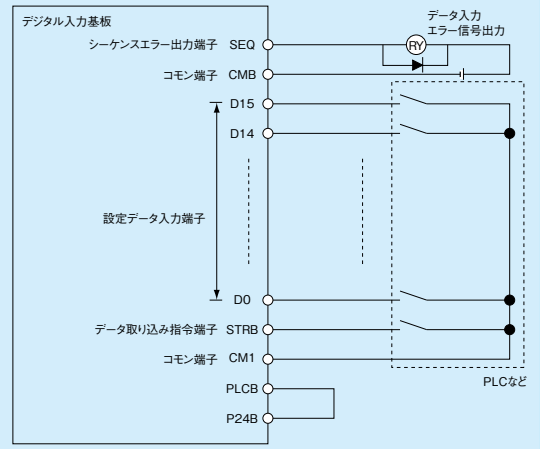
アプリケーション基板を装着することができます。機械仕様、システムによってお選びください。
アプリケーション基板は、本体に2枚まで装着可能です。

●デジタル入力基板

SJ-DG

設定周波数、加速時間、減速時間、トルクリミット値、オリエンテーション位置設定*をPLC（プログラマブルコントローラ）等のデジタル出力器によって設定することができます。
（バイナリまたはBCD）

●端子接続



●データビット構成（データ設定モード）

型　式	設定１	設定２
D15	データ種別コード	設定データ
D14		
D13		
D12		
D11		
D10		
D9		設定データを16bitバイナリ、または4桁BCDにて設定可能。（データ基板上のスイッチにて選択）
D8		
D7	設定データ	
D6		
D5		
D4		
D3		
D2		
D1		
D0		

設定データを16bitバイナリ、または4桁BCDにて設定可能。（上位8bit,下位8bitの2回に分けて入力）

※データ設定モードは基板上のスイッチにて選択。

●標準仕様

項　目		仕　様	
入力仕様	データ設定信号	1a接点入力（シンク・ソース対応）	D0,D1,・・・・D15-PLCB間
	データ取り込み指令信号		STRB-PLCB間
出力仕様	データ入力エラー信号	オープンコレクタ出力（シンク・ソース対応）	DC+27V　50mA max, SEQ-CMB間
電源仕様	インターフェース電源	DC+24V　90mA max, P24B-CM1間	

※オリエンテーション位置の設定は、フィードバック基板と併用した場合に有効となります。

●フィードバック基板（SJ700シリーズのみ）

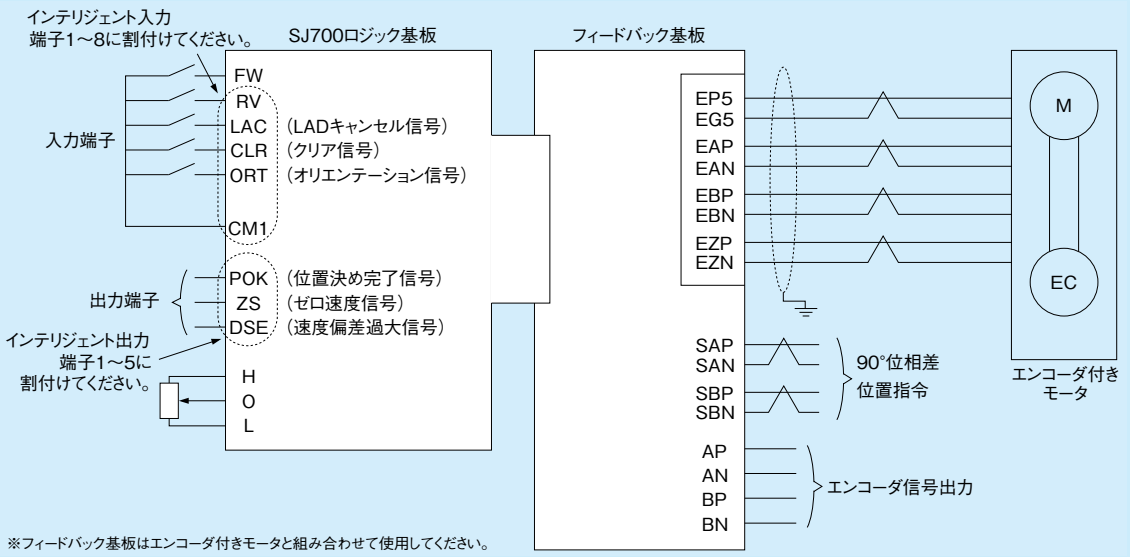
SJ-FB

モータの回転速度をエンコーダで検出、フィードバックすることで速度変動を抑え、高精度な運転が実現できます。
また、パルス列入力による位置制御、オリエンテーション機能なども応用できます。

●応用例

巻き取り機、伸線機、搬送機、押し出し機などでメインモータの高精度運転。

●外部接続例



●標準仕様

項　目		仕　様
速度制御	エンコーダフィードバック	標準1024パルス/r　最大入力周波数100kパルス/s
	速度制御方式	比例積分(PI)/比例(P)制御
位置制御	位置指令	A、B相90°　位相差入力(A、B、Z相エンコーダによる)　最大100kパルス/s
	電子ギア	パルス数A/B　A、B:1～9999設定可　1/50≦A/B≦20
オリエンテーション	停止位置	モータ1回転あたり4096分割:標準エンコーダ使用時
	速　度	オリエンテーション速度、回転方向設定可
保　護　機　能		・エンコーダケーブル断線保護　・過速度保護　・位置決め異常

●デバイスネット基板・CC-Link基板

SJ-DN2・SJ-CCL

制御用ネットワーク機能を搭載し、上位コントローラとの接続により運転、状態モニタ、パラメータ設定などのネットワーク通信を行うことができます。また、配線の省スペース化による低コスト化を実現でき、さらには、システム内において取り付け、交換も容易に行えます。

※DeviceNetはOpen DeviceNet Vender Associationの商標です。CC-Linkは、CLPAの商標です(インバータ本体も専用品です。185kW以上／L700はお問い合わせください。)

●仕様(デバイスネット)

一般データ	適合DeviceNet仕様	CIP Volume I-Release3.4 CIP Volume III-Release1.5 Device Net Adaptation	
	ベンダ名	Hitachi Industrial Equipment System Co.,Ltd	ベンダ ID=1112
	デバイスプロファイル名	スレーブ AC Drive	プロファイル No=2
	製品カタログ No	—	—
	製品レビジョン	2:1	
フィジカルコンフォーマンスデータ	動作電源	DC11V～24V	
	ネットワーク消費電流	50mA	
	コネクタタイプ	オープンコネクタ	
	物理層の絶縁	あり	
	サポートLED	モジュールステータス ネットワークステータス	
	MAC IDの設定	Dip SWにて設定	
	デフォルト MAC ID	0	
	伝送ボーレートの設定	Dip SWにて設定	
	サポート伝送ボーレート	125kbps/250kbps/500kbps	
通信データ	Predefinned Master/Slaveコネクションセット	グループ2オンリーサーバ	
	USMMサポート	なし	
	サポートコネクション	・Explicit Massage ・Polled Input/Output Message	
	Explictメッセージのフラグメンテーション	あり	

●仕様(CC-Link)

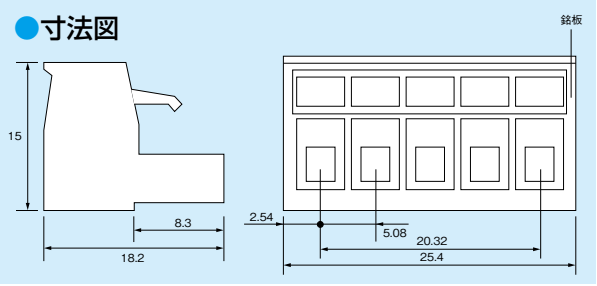
項目	仕様
伝送速度	10M/5M/2.5M/625k/156kbps(注1)
通信速度	ブロードキャストポーリング方式
同期方式	フレーム同期方式
符号化方式	NRZI
伝送路方式	バス形式(EIA RS485準拠)
伝送フォーマット	HDLC準拠
誤り制御方式	CRC($X^{16}+X^{12}+X^5+1$)
占有局数	1局
リンク点数	RX、RY:32点 1倍設定時:RWw:4点/Rwr:4点 2倍設定時:RWw:8点/Rwr:8点 4倍設定時:RWw:16点/Rwr:16点 8倍設定は、未サポートとする。 1、2、4倍設定は、P046で設定(DeviceNet用パラメータを共用する) (P046=20(1倍)/21(2倍)/100(4倍))
接続台数	最大42台(注2)
接続ケーブル	CC-Link専用ケーブル、 CC-Link Ver.2.0対応 CC-Link専用ケーブル
終端抵抗	110Ω、1/2W×2 DA-DB間に接続:幹線両端
CC-Link Ver.	CC-Link Ver.1.1、2.0 CC-Link Verの設定は、P047で設定 (DeviceNet用パラメータを共用する) P047=70(Ver1.1)/71(Ver2.0)

(注1)CC-Linkオプションのディップスイッチにて設定
(注2)局番設定は、CC-Linkオプションのディップスイッチにて設定

●コネクタ仕様

メーカ	型式
フェニックス・コンタクト(株)	MSTB 2.5/5-ST-5.08 AU または同等品

●寸法図



●ケーブルの接続(デバイスネット)

No	信号名	ケーブル色
1	V-	黒
2	CAN_L	青
3	Drain	—
4	CAN_H	白
5	V+	赤

(注)システム構成において、通信電源(DC24V)及び終端抵抗が必要です。

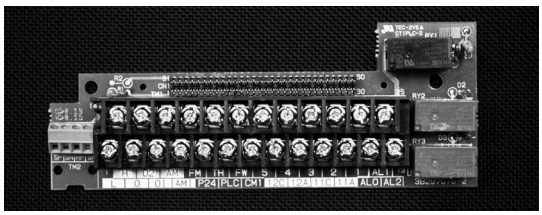
●ケーブルの接続(CC-Link)

No	記号	信号名	ケーブル色
1	DA	通信データ High 側	青
2	DB	通信データ Low 側	白
3	DG	信号グランド	黄
4	SLD	シールド	裸線
5	FG	—	—

●リレー出力基板

L300PTM

リレー出力機能が必要な場合は、L300Pシリーズの制御端子台を使用し実装できます。このリレー出力基板使用時には、入力端子数:8端子→5端子、出力端子数:5端子→2端子となります。また、トランジスタ出力機能はありません。



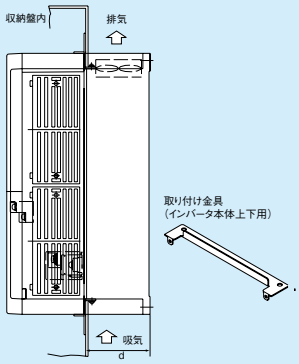
●端子機能

端子記号	リレー接点仕様		
11A 11C 12A 12C	接点最大容量	AC250V	5A (抵抗負荷) 1A (誘導負荷)
		DC30V	5A (抵抗負荷) 1A (誘導負荷)
	接点最小容量	DC1V	1mA

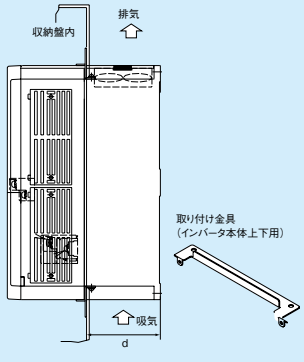
収納盤のコンパクト化

下図のように、インバータの放熱フィンを盤外へ出すことで、盤内部への発熱量を低減できます。
全閉鎖対応、収納盤をコンパクト化するときなど、この方法が便利です。

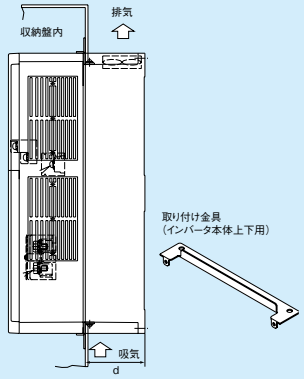
●SJ700-004～037LF□
007～037HF□



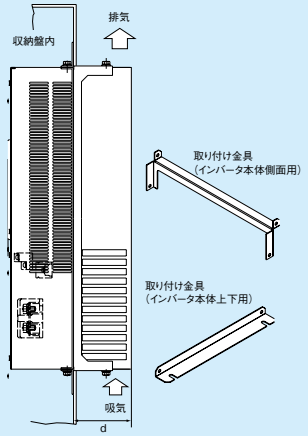
●SJ700-055～110LF□/HF□
●L700-110～150LF□/HF□



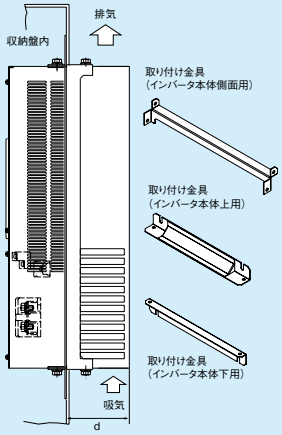
●SJ700-150～220LF□/HF□
●L700-185～300LF□/HF□



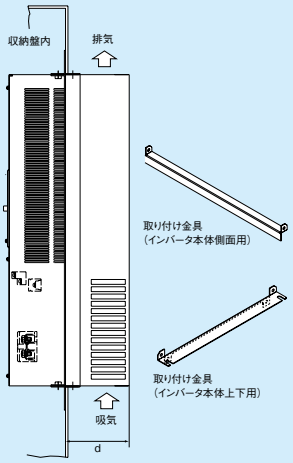
●SJ700-300LF□/HF□
●L700-370LF□/HF□



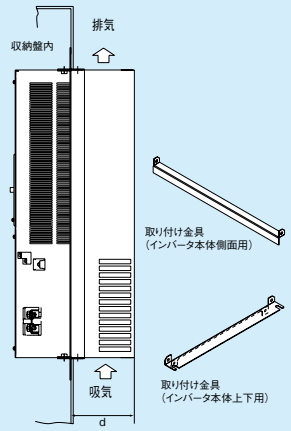
●SJ700-370～450LF□
370～550HF□
●L700-450～550LF□
450～750HF□



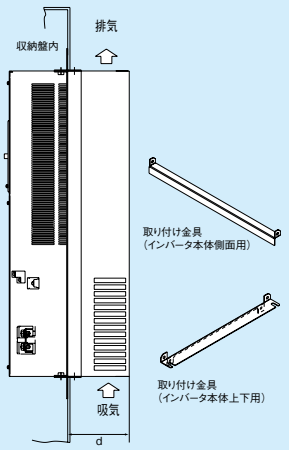
●SJ700-550LF□
●L700-750LF□



●SJ700-750～900HF□
●L700-900～1100HF□

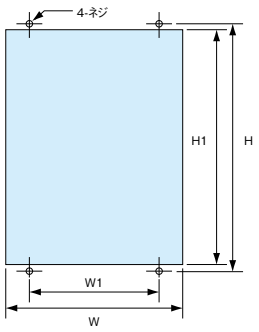


●SJ700-1100～1320HF□
1500HFUF2
●L700-1320～1600HF□



(注1) 放熱フィン外出し用金具はオプション、注文品生産です。また、お客様側で製作されるために寸法図も準備しておりますのでご参照ください。また、上記以外の機種についてはお問い合わせください。
(注2) 放熱フィン外出しの取付けた状態での冷却ファン、平滑コンデンサの変換は行えません。

パネルカット図



単位(mm)

インバータ形式							
SJ700	L700	W	W1	H	H1	ネジ	d
004～037LF□ 007～037HF□	—	146	130	280	260	M6	62
055～110LF□/HF□	110～150LF□/HF□	206	189	285	265	M6	82
150～220LF□/HF□	185～300LF□/HF□	249	229	415	395	M6	83
300LF□/HF□	370LF□/HF□	320	300	524	505	M8	92
370～450LF□ 370～550HF□	450～550LF□ 450～750HF□	400	380	550	520	M10	102.7
550LF□	750LF□	510	490	710	670	M10	131
750、900HF□	900、1100HF□	420	400	710	690	M10	141
1100、1320HF□ 1500HFUF2□	1320、1600HF□	510	490	750	710	M10	137

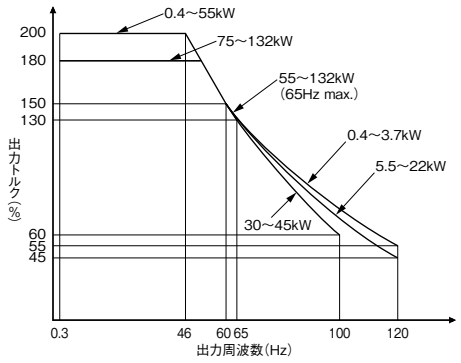
トルク特性

センサレスベクトル制御により、低速域での高始動トルクを実現します。
SJ700/L700シリーズと日立汎用モータ全閉外扇形4極の同容量で組み合わせ時のトルク特性を下図に示します。

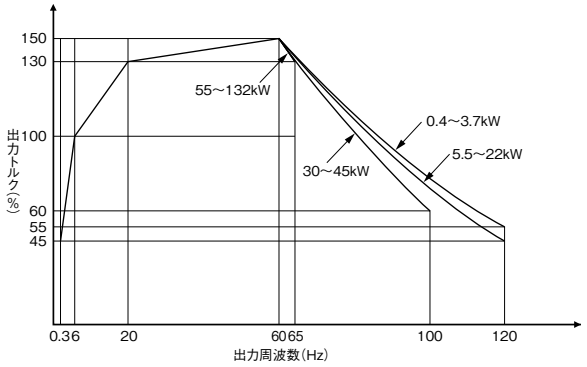
●短時間最大トルク（SJ700シリーズ）

基底周波数60Hz

〈センサレスベクトル制御〉

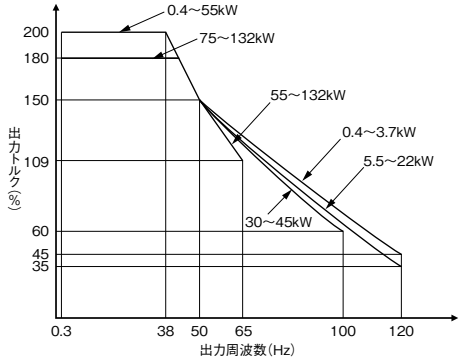


〈V/f制御〉（トルクブースト最大時で示しています。）

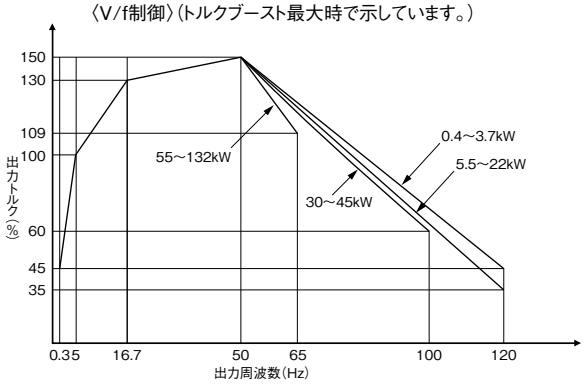


基底周波数50Hz

〈センサレスベクトル制御〉



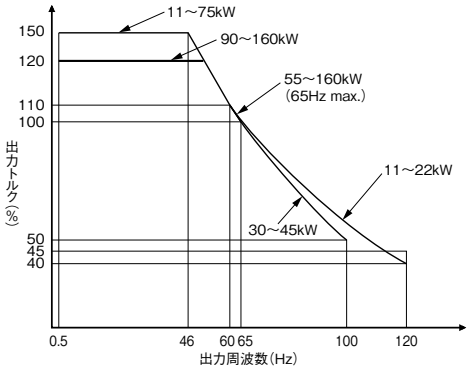
〈V/f制御〉（トルクブースト最大時で示しています。）



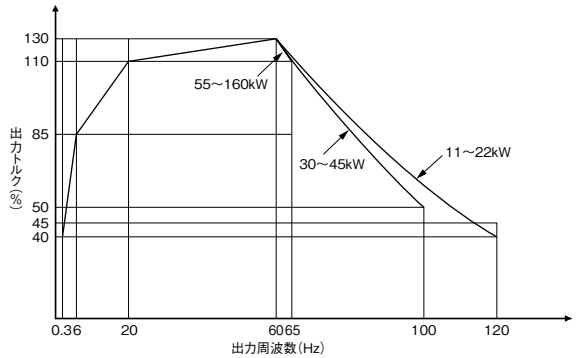
●短時間最大トルク（L700シリーズ）

基底周波数60Hz

〈センサレスベクトル制御〉

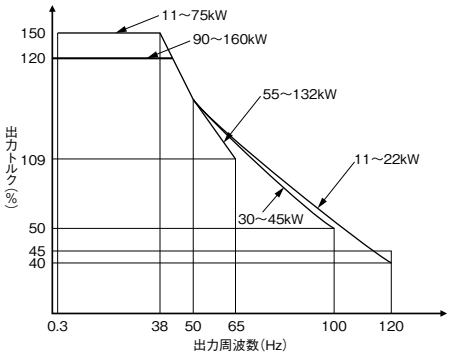


〈V/f制御〉（トルクブースト最大時で示しています。）

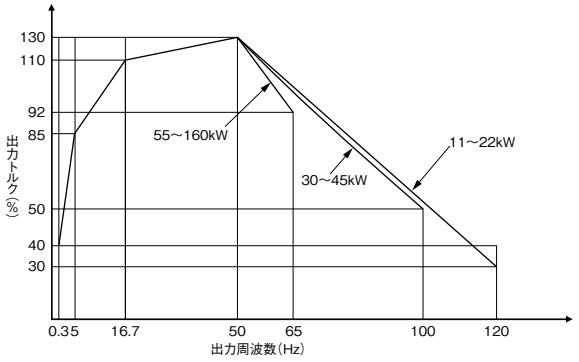


基底周波数50Hz

〈センサレスベクトル制御〉



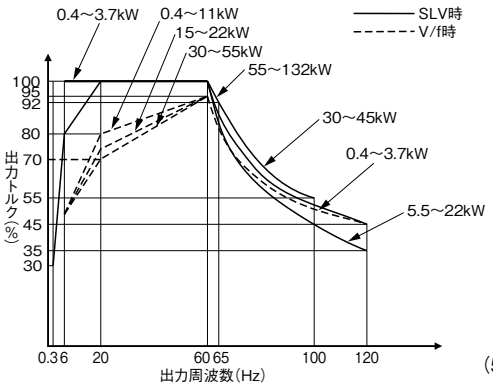
〈V/f制御〉（トルクブースト最大時で示しています。）



（注）110L、300L、370Lは最大トルク145%となります。

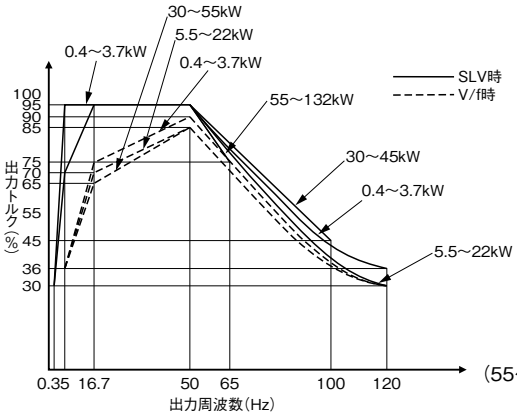
●連続使用トルク(SJ700/L700シリーズ)

基底周波数60Hz



(55～132kWの出力周波数範囲は65Hzまでとなります。)

基底周波数50Hz

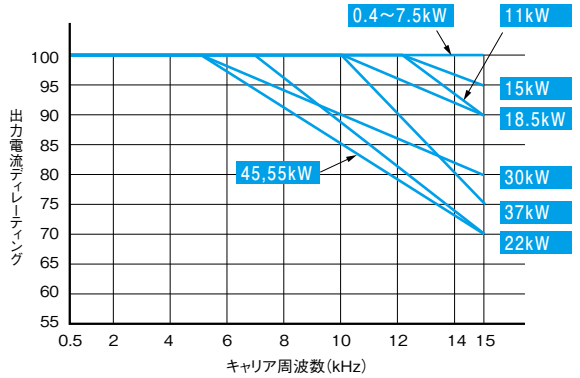


(55～132kWの出力周波数範囲は65Hzまでとなります。)

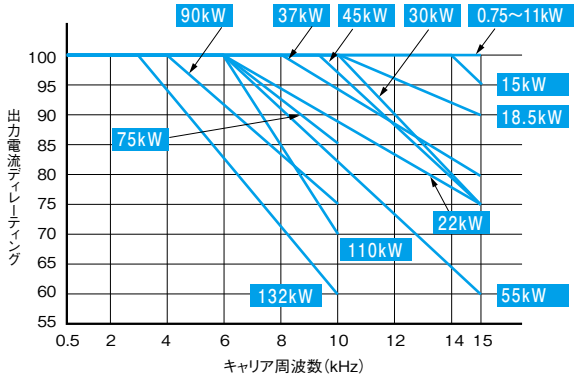
ディレーティング特性・希望小売価格

●ディレーティング特性

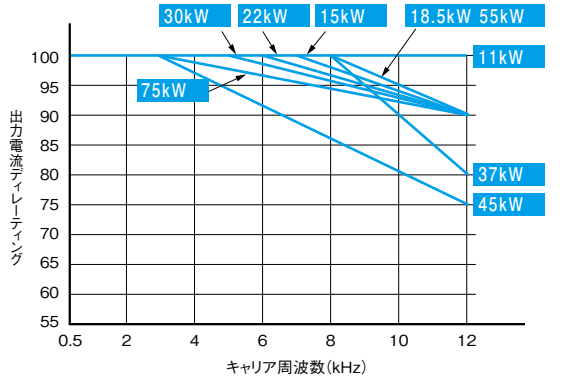
SJ700 200V級



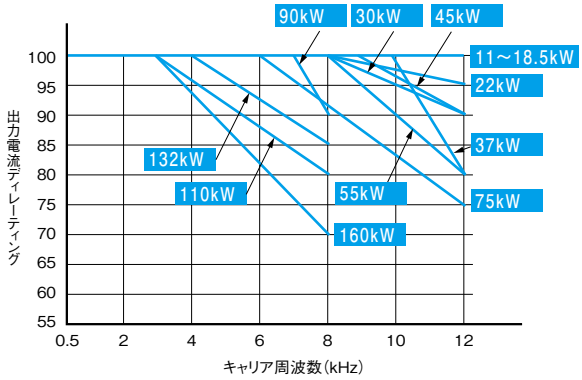
SJ700 400V級



L700 200V級



L700 400V級



(注)定格時の最大キャリア周波数及び、15kHz時のディレーティングを超えて使用しますと、インバータ破損の恐れ、及び寿命を短くする恐れがありますのでご注意ください。

●希望小売価格

SJ700

適用モータ容量(kW)	三相200V級 型式	希望小売価格(円)	納期	三相400V級 型式	希望小売価格(円)	納期
0.4	004LFF2	105,000	◎	—	—	—
0.75	007LFF2	125,000	◎	007HFF2	165,000	◎
1.5	015LFF2	165,000	◎	015HFF2	210,000	◎
2.2	022LFF2	195,000	◎	022HFF2	280,000	◎
3.7	037LFF2	225,000	◎	037HFF2	326,000	◎
5.5	055LFF2	315,000	◎	055HFF2	390,000	◎
7.5	075LFF2	355,000	◎	075HFF2	490,000	◎
11	110LFF2	425,000	◎	110HFF2	555,000	◎
15	150LFF2	450,000	◎	150HFF2	648,000	◎
18.5	185LFF2	639,000	◎	185HFF2	900,000	◎
22	220LFF2	815,000	◎	220HFF2	1,017,000	◎
30	300LFF2	1,070,000	◎	300HFF2	1,216,000	◎
37	370LFF2	1,411,000	◎	370HFF2	1,496,000	◎
45	450LFF2	1,754,000	◎	450HFF2	1,980,000	◎
55	550LFF2	2,187,000	◎	550HFF2	2,376,000	◎
75	—	—	—	750HFF2	—	△
90	—	—	—	900HFF2	—	△
110	—	—	—	1100HFF2	—	△
132	—	—	—	1320HFF2	—	△
185	—	—	—	1850HF2	—	△
220	—	—	—	2200HF2	—	△
315	—	—	—	3150HF2	—	△
400	—	—	—	4000HF2	—	△

L700

適用モータ容量(kW)	三相200V級 型式	希望小売価格(円)	納期	三相400V級 型式	希望小売価格(円)	納期
11	110LFF	370,000	◎	110HFF	470,000	◎
15	150LFF	439,000	◎	150HFF	585,000	◎
18.5	185LFF	524,000	◎	185HFF	760,000	◎
22	220LFF	751,000	◎	220HFF	1,000,000	◎
30	300LFF	900,000	◎	300HFF	1,120,000	◎
37	370LFF	1,300,000	◎	370HFF	1,475,000	◎
45	450LFF	1,700,000	◎	450HFF	1,900,000	◎
55	550LFF	2,000,000	◎	550HFF	2,250,000	◎
75	750LFF	—	△	750HFF	—	△
90	—	—	—	900HFF	—	△
110	—	—	—	1100HFF	—	△
132	—	—	—	1320HFF	—	△
160	—	—	—	1600HFF	—	△

◎:標準品　△:受注生産品

この誌面に掲載の価格は、消費税は含まれておりません。

ベクトルモータ

●他冷形モータ組み合わせ表

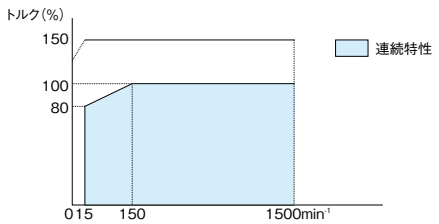
●200V級

	モータ形式	TFFO-K	TFFO-K	TFFO-K	TFFO-KK	TFFO-KK	TFFO-KK	TFFO-KK	TFFO-KK	TFFO-KK	TFFO-KK	TFFO-KK
モータ	出力(kW)	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	22	30	37	45
	定格	連続										
	定格トルク N·m	9.5	14	23.5	35	47.7	70	95.5	140	191	236	286
	定格回転速度min^{-1}	1500(定格)										
	定格電流 A(設計値)	8.5	12	19	26	38	52	69	106	140	172	200
	慣性モーメント J kg·m^2	0.0033	0.0053	0.012	0.018	0.022	0.035	0.043	0.095	0.12	0.21	0.23
	構造·形式	全閉他力通風形(15kW以下の他冷却ファンは開放形)										
	耐熱クラス	B								F		
インバータ	機種略号	SJ700-022LFF2	SJ700-037LFF2	SJ700-055LFF2	SJ700-075LFF2	SJ700-110LFF2	SJ700-150LFF2	SJ700-220LFF2	SJ700-300LFF2	SJ700-370LFF2	SJ700-450LFF2	SJ700-550LFF2
	構造	半閉鎖形(IP20)										
	入力電源	三相(3線)200～240V+10%, -15%、50/60Hz±5%										
	定格電流(A)	10.5	16.5	24	32	46	64	95	121	145	182	220
	概略質量(kg)	3.5	3.5	6	6	6	14	14	22	30	30	43

●400V級

	モータ形式	TFFO-K	TFFO-K	TFFO-K	TFFO-KK	TFFO-KK	TFFO-KK	TFFO-KK	TFFO-KK	TFFO-KK	TFFO-KK	TFFO-KK	TFFO-KK	TFFO-KK	TFFO-KK	TFFO-KK
モータ	出力(kW)	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	22	30	37	45	55	75	90	110	132
	定格	連続															
	定格トルク N·m	9.5	14	23.5	35	47.7	70	95.5	140	191	236	286	350	477	573	700	840
	定格回転速度min^{-1}	1500(定格)															
	定格電流 A(設計値)	4.2	6	9.5	13	19	26	34.5	53	70	86	100	120	145	180	220	270
	慣性モーメント J kg·m^2	0.0033	0.0053	0.012	0.018	0.022	0.035	0.043	0.095	0.12	0.21	0.23	0.28	1	1.3	2.39	2.71
	構造·形式	全閉他力通風形(15kW以下の他冷却ファンは開放形)															
	耐熱クラス	B								F							
インバータ	機種略号	SJ700-022HFF2	SJ700-037HFF2	SJ700-055HFF2	SJ700-075HFF2	SJ700-110HFF2	SJ700-150HFF2	SJ700-220HFF2	SJ700-300HFF2	SJ700-370HFF2	SJ700-450HFF2	SJ700-550HFF2	SJ700-750HFF2	SJ700-900HFF2	SJ700-1100HFF2	SJ700-1320HFF2	SJ700-1850HF2
	構造	半閉鎖形(IP20)											開放形(IP00)				
	入力電源	三相(3線)380～480V+10%, -15%、50/60Hz±5%															
	定格電流(A)	5.3	9	14	19	25	32	48	58	75	91	112	149	176	217	260	370
	概略質量(kg)	3.5	3.5	6	6	6	14	14	22	30	30	30	60	60	80	8	140

●200V·400V共通仕様

インバータ	制御方式		比例積分(PI)制御/比例(P)制御
	速度設定分解能	デジタル	0.01Hz
		アナログ	最高周波数／4,000(0端子:12bit/0～10V、02端子:12bit/−10～+10V)
	速度制御範囲		15～1500min^{-1}
	速度変動率(注1)		PI制御時:アナログ±0.2%以下　デジタル±0.01%以下　P制御時:1～100%調整可(定格回転数に対して)
	トルク制限指令		DC0～+10V(入力インピーダンス10kΩ)
	速度−トルク制御範囲(注3)		
モータ	過負荷耐量		150%　1分間(1,500min-1以上は速度トルク制御範囲に示す最大トルク以下)
	エンコーダ		モータ内蔵(1024パルス/r、標準A、B、Z、信号)
	保護		サーミスタ内蔵
	使用環境	周囲温度/湿度	−10～40℃/20～90%RH(結露のないところ)
		使用場所/取付方向	標高1,000m以下、屋内(腐食性ガス、爆発性ガスのないところ)/床置(軸水平)
	塗装色		リゲルグレー マンセル8.9Y5.1/0.3

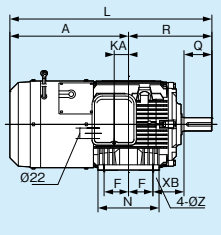
(注1)速度トルク制御範囲は入力電圧が200V/400V以上の場合です。200V/400V以下でご使用の場合は別途お問い合せください。

(注1)速度変動率は定常時の値(定格回転数に対する)で過渡時の値ではありません。
(注2)保存温度は輸送中の短時間温度です。
(注3)1,500min^{-1}以上の低出力領域でご使用の場合は、お問い合わせください。

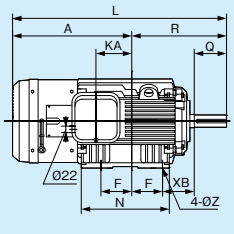
●モータ寸法図

●他冷形モータ

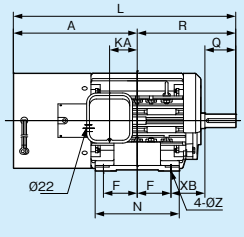
〈図1〉



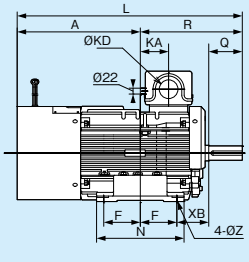
〈図2〉



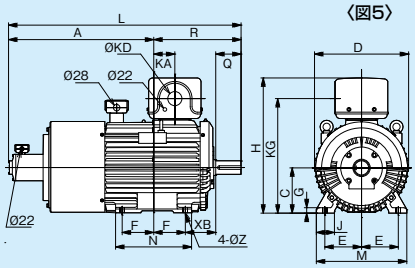
〈図3〉

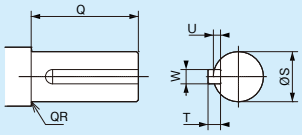


〈図4〉



〈図5〉





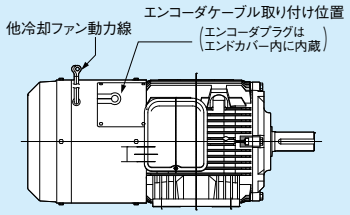
出力・型式	枠番号	図示	寸法(単位:mm)													
			L	R	A	D	KL	KA	KD	KG	J	H	C	F	E	N
1.5kW TFFO-K 4P	90L	1	393	168.5	224.5	180	145	45.5	28	—	35.5	180	90 $^{0}_{-0.5}$	62.5	70	155
2.2kW TFFO-K 4P	100L	1	475	193	282	199	153	46	28	—	45	199.5	100 $^{0}_{-0.5}$	70	80	175
3.7kW TFFO-K 4P	112M	1	512	200	312	223	166.5	52.5	28	—	45	223.5	112 $^{0}_{-0.5}$	70	95	175
5.5kW TFFO-KK 4P	132S	1	579	239	340	250	201	41	36	—	50	257	132 $^{0}_{-0.5}$	70	108	175
7.5kW TFFO-KK 4P	132M	1	617	258	359	250	201	60	36	—	50	257	132 $^{0}_{-0.5}$	89	108	212
11kW TFFO-KK 4P	160M	2	729	323	406	292	256	122	52	—	60	303.5	160 $^{0}_{-0.5}$	105	127	300
15kW TFFO-KK 4P	160L	2	729	345	384	292	256	100	52	—	60	303.5	160 $^{0}_{-0.5}$	127	127	300
22kW TFFO-KK 4P	180M	3	793.5	351.5	442	340	279	98.5	65	—	90	350	180 $^{0}_{-0.5}$	120.5	139.5	300
30kW TFFO-KK 4P	180L	4	866.5	370.5	496	340	—	117.5	78	419	90	494	180 $^{0}_{-0.5}$	139.5	139.5	335
37kW TFFO-KK 4P 45kW TFFO-KK 4P	200L	4	962.5	425.5	537	391	—	118	78	466.5	110	541.5	200 $^{0}_{-0.5}$	152.5	159	365
55kW TFFO-KK 4P	225S	4	1,005.5	432	573.5	419	—	118	78	491.5	110	566.5	225 $^{0}_{-0.5}$	143	178	350
75kW TFFO-KK 4P	250M	5	1,285	482.5	802.5	520	—	116.5	78	633	100	747	250 $^{0}_{-0.5}$	174.5	203	420
90kW TFFO-KK 4P	280S	5	1,405.5	544	861.5	575	—	138	92	693	100	807	280 $^{0}_{-0.5}$	184	228.5	490
110kW TFFO-KK 4P	280M	5	1,405.5	569.5	836	575	—	163.5	92	693	100	807	280 $^{0}_{-0.5}$	209.5	228.5	490
132kW TFFO-KK 4P	280L	5	1,443.5	588.5	855	575	—	182.5	92	693	100	807	280 $^{0}_{-0.5}$	228.5	228.5	530

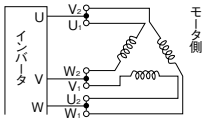
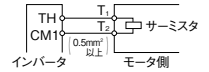
出力・型式	枠番号	図示	寸法(単位:mm)										概略質量(kg)
			M	G	Z	XB	S	W	U	T	Q	QR	
1.5kW TFFO-K 4P	90L	1	170	10	10	56	24j6	8	4	7	50	0.3	19
2.2kW TFFO-K 4P	100L	1	195	12.5	12	63	28j6	8	4	7	60	0.5	25
3.7kW TFFO-K 4P	112M	1	224	14	12	70	28j6	8	4	7	60	0.5	34
5.5kW TFFO-KK 4P	132S	1	250	16	12	89	38k6	10	5	8	80	0.5	43
7.5kW TFFO-KK 4P	132M	1	250	16	12	89	38k6	10	5	8	80	0.5	58
11kW TFFO-KK 4P	160M	2	300	18	14.5	108	42k6	12	5	8	110	1	89
15kW TFFO-KK 4P	160L	2	300	18	14.5	108	42k6	12	5	8	110	1	110
22kW TFFO-KK 4P	180M	3	350	20	14.5	121	48k6	14	5.5	9	110	1.5	143
30kW TFFO-KK 4P	180L	4	350	20	14.5	121	55m6	16	6	10	110	1.5	175
37kW TFFO-KK 4P	200L	4	400	23	18.5	133	60m6	18	7	11	140	1.5	224
45kW TFFO-KK 4P													242
55kW TFFO-KK 4P	225S	4	450	23	18.5	149	65m6	18	7	11	140	2.5	309
75kW TFFO-KK 4P	250M	5	500	30	24	168	75m6	20	7.5	12	140	—	645
90kW TFFO-KK 4P	280S	5	550	30	24	190	85m6	22	9	14	170	—	780
110kW TFFO-KK 4P	280M	5	550	30	24	190	85m6	22	9	14	170	—	870
132kW TFFO-KK 4P	280L	5	550	30	24	190	85m6	22	9	14	170	—	890

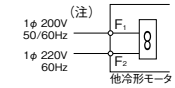
ベクトルモータ

●モータ端子配列

他冷形モータ7.5kWを例として示しています。



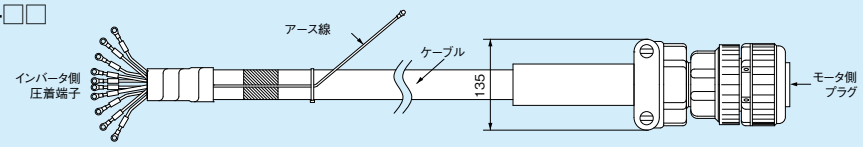
配線	接続	モータ端子用ネジ
モータ動力線		M6
サーミスタ線		M5

配線	接続	モータ端子用ネジ
アース線		M6
他冷却ファン動力線(他冷形モータのみ)		M5

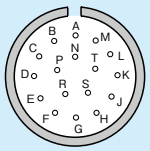
(注)22kW以上は、3φ 200/220Vまたは400/440Vとなります。

●エンコーダケーブル

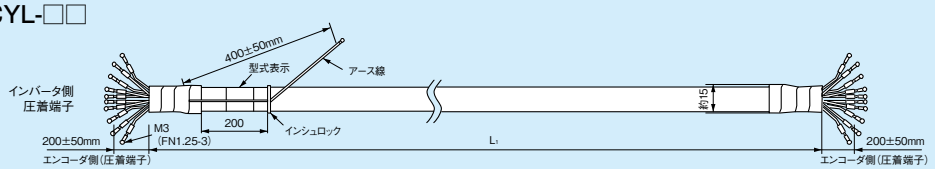
CXL-□□



●CXL-□□モータ側プラグ
かん合面側



CYL-□□



(単位:mm)

●適用エンコーダケーブル

使用モータ		適用エンコーダケーブル
自冷形モータ		CXL-□□
他冷形モータ	～55kW	CXL-□□
	75kW～	CYL-□□

●端子配列

インバータ側	モータ側		エンコーダ信号
	CXLタイププラグ記号	CYLタイプ圧着端子	
EAP	A	3(緑)	EA
FAN	B	4(青)	$\overline{EA}$
EBP	C	1(赤)	EB
EBN	D	2(桃)	$\overline{EB}$
EZP	E	5(黄)	EZ
EZN	F	6(橙)	$\overline{EZ}$
EP	G	7(白)	PV
EG	H	8(黒)	EG
EG	J	8(黒)	EG
EP	T	7(白)	PV

●ケーブル仕様

型式	ケーブル長	ケーブル名称	インバータ側圧着端子	モータ側プラグ圧着端子
CXL-05	5m	KPEV-S 5対 0.5mm^2	FN 0.5-3	MS3106B20-29S(日本航空電子工業製)
CXL-15	15m			
CYL-05	5m	KPEV-S 5対 0.5mm^2	FN I.25-3	FN I.25-3
CYL-15	15m			

(注1) ケーブル長が20mを越える場合は、中継アンプ等が必要となりますので予めお問い合わせください。
(注2) 台車等の移動機械に搭載する場合は上記ケーブルでは断線することがありますので、「耐屈曲性ケーブル」とご指定ください。

●アース線圧着端子サイズ(ノイズの状態に合わせアース線をEG端子に接続変更してください。)

適合インバータ	端子サイズ
SJ700-015～037LFF2 015～037HFF2	M4(FN I.25-4 使用)
SJ700-055～110LFF2 055～110HFF2	M5(FN I.25-5 使用)
SJ700-150～300LFF2 150～300HFF2	M6(FN I.25-6 使用)
SJ700-370～550LFF2 370～1320HFF2	M8(FN I.25-8 使用)
SJ700-1850HF2	M12(FN I.25-12 使用)

SJ300/L300Pシリーズとの主な相違点および互換性

SJ700シリーズとSJ300シリーズの相違点および互換性

項目				SJ300シリーズ	SJ700シリーズ
パラメータ設定のコピー				SJ300シリーズのパラメータをSJ700シリーズにコピー可能。(SJ700からSJ300へのコピーは不可。)	
パラメータ表示モード				表示モード選択なし(全パラメータ表示)	ベーシック表示、データコンペア表示選択追加 【注意】初期設定=ベーシック表示 全パラメータを表示する場合は、b037=00(全表示)に設定してください。
変更機能	トリップリトライ設定パラメータ			瞬停、不足電圧、過電圧、過電流の リトライ動作はb001で一括設定	瞬停、不足電圧のリトライ動作はb001で設定 過電圧、過電流のリトライ動作はb008で設定
変更機能	A016:アナログ入力フィルタ			初期値:8	初期値:31 (注1)
変更機能	A105:OIスタート選択			初期値:01 (0Hz)	初期値:00(外部スタート周波数)
変更機能	C025:インテリジェント端子出力15			初期値:08(瞬停中信号)	初期値:40(冷却ファン寿命予告)
変更機能	b012,b212,b312:電子サーマルレベル設定			設定上限値:120%	設定上限値:100%
変更機能	d007:周波数変換モニタ			アップ/ダウンキーで運転周波数変更不可	アップ/ダウンキーで運転周波数変更可能
変更機能	A038:ジョギング			設定範囲:0～9.99Hz	設定範囲:0.01～9.99Hz【0Hz設定不可】
端子台	制御回路	着脱方式		着脱式	着脱式(SJ300シリーズ端子台取付け可能)
端子台	制御回路	位置		055～220L/H、370～550L/H:同一位置	300L/H:SJ300に対し97mm上側に変更
端子台	主回路	ネジサイズ	110L/H	M6(アースのみ)	M5 (アースのみ)
端子台	主回路	ネジサイズ	300L	M8(アースのみ)	M6 (アースのみ)
端子台	主回路	ネジサイズ	450L	M10	M8
端子台	主回路	ネジサイズ	370H	M6	M8
端子台	主回路	位置		055～110L/H:SJ300に対し10mm上側、150～185L/220H:SJ300に対し29mm上側、220L:SJ300に対し18mm上側、300L:SJ300に対し77mm、300H:SJ300に対し72mm、550L:SJ300に対し25mm上側に変更。370、450L/H、550H:同一位置	
端子台	主回路	配列		055～110L/H:2段、150～550L/H:1段	055～550L/H:1段
端子台	主回路	その他		150～220L/H:RB端子無し	150～220L/H:RB端子有り
平滑コンデンサ着脱				全機種可能	15kW以上可能
回生制動回路				11kW以下内蔵	22kW以下内蔵
接続可能な最小抵抗値(Ω)		055L		17	16
接続可能な最小抵抗値(Ω)		075L		17	10
接続可能な最小抵抗値(Ω)		110L		17	10
接続可能な最小抵抗値(Ω)		075H		50	35
接続可能な最小抵抗値(Ω)		110H		50	35
外形寸法	据付寸法			055L/H:互換性無し、075～550L/H:互換性有り	
外形寸法	フィン外出時			055L/H:互換性無し、075～550L/H:互換性有り(1型の300～370L/H互換性無し)(注3)	
外形寸法	インバータ取付用の板厚		004～037L/H	7.5mm	1.2mm
外形寸法	インバータ取付用の板厚		055～110L/H	7.5mm	13.6mm
デジタルオペレータ位置				055L/H:SJ300に対し5mm上側、300L/H:SJ300に対し97mm上側に変更、他の機種:同一	
内蔵オプション基板	SJ-DG			互換性有り。(注2)	
内蔵オプション基板	SJ-FB				
内蔵オプション基板	SJ-DN			互換性有り。※ただし、SJ700シリーズ新機能、新パラメータ未対応	
内蔵オプション基板	SJ-PBT				
内蔵オプション基板	位置			300L/H:SJ300と比較し、97mm上側に変更、他の機種:同一	

L700シリーズとL300Pシリーズの相違点および互換性

項目				L300Pシリーズ	L700シリーズ
パラメータ設定のコピー				L300Pシリーズのパラメータを L700シリーズにコピー可能。(L700からL300Pへのコピーは不可。)	
パラメータ表示モード				表示モード選択なし(全パラメータ表示)	ベーシック表示、データコンペア表示選択追加 【注意】初期設定=ベーシック表示 全パラメータを表示する場合は、b037=00(全表示)に設定してください。
変更機能	トリップリトライ設定パラメータ			瞬停、不足電圧、過電圧、過電流の リトライ動作はb001で一括設定	瞬停、不足電圧のリトライ動作はb001で設定 過電圧、過電流のリトライ動作はb008で設定
変更機能	d001:周波数モニタ 007:周波数変換モニタ			アップ/ダウンキーで運転周波数変更不可	アップ/ダウンキーで運転周波数変更可能
変更機能	A001:周波数指令選択			初期値:00(デジタルオペレータ用ボリューム)	初期値:02(デジタルオペレータ)
変更機能	A016:アナログ入力フィルタ			初期値:8	初期値:31 (注1)
変更機能	A038:ジョギング			設定範囲:0～9.99Hz	設定範囲:0.01～9.99Hz【0Hz設定不可】
変更機能	A105:OIスタート選択			初期値:01(0Hz)	初期値:00(外部スタート周波数)
変更機能	b012,b212,b312:電子サーマルレベル設定			設定上限値:120%	設定上限値:100%
変更機能	b01,b213,b313:電子サーマル特性選択			初期値:00(低減特性)	初期値:01(定トルク特性)
変更機能	b092:冷却ファン動作選択			初期値:00(常時)	初期値:01(運転中のみ)
変更機能	b095:BRD選択			初期値:00(無効)	初期値:01(有効)
端子台	制御回路	着脱方式		着脱式	着脱式(L300Pシリーズ端子台取付け可能)
端子台	制御回路	インテリジェント入力端子		5端子	8端子
端子台	制御回路	インテリジェント出力端子		2端子(リレー)	5端子(オープンコレクタ)
端子台	制御回路	位置		370L/H:L300Pに対し97mm上側に変更。他の機種:同一位置。	
端子台	主回路	ネジサイズ	150L/H	M6(アースのみ)	M5 (アースのみ)
端子台	主回路	ネジサイズ	370L	M8(アースのみ)	M6 (アースのみ)
端子台	主回路	ネジサイズ	550L	M10	M8
端子台	主回路	ネジサイズ	450H	M6	M8
端子台	主回路	位置		110、150LF/HF:L300Pに対し10mm上側、185～220L/300H:L300Pに対し29mm上側、300L:L300Pに対し18mm上側、370L:L300Pに対し77mm上側、370H:L300Pに対し72mm上側、750L:L300Pに対し25mm上側、他の機種:同一。	
端子台	主回路	その他		185～300L/H:RB端子無し	185～300L/H:RB端子有り
平滑コンデンサ着脱				全機種可能	18.5kW以上可能
回生制動回路				15kW以下内蔵	30kW以下内蔵
接続可能な最小抵抗値(Ω)		110L		17	10
接続可能な最小抵抗値(Ω)		150L		17	10
接続可能な最小抵抗値(Ω)		110H		50	35
接続可能な最小抵抗値(Ω)		150H		50	35
外形寸法	据付寸法			据付寸法同一	
外形寸法	フィン外出時			互換性有り(注4)	
外形寸法	インバータ取付用の板厚		110～150L/H	7.5mm	13.6mm
デジタルオペレータ位置				370L/H:L300Pと比較し、97mm上側に変更、他の機種:同一	
デジタルオペレータボリューム				有り	無し(オプション)
内蔵オプション基板	SJ-DG			互換性有り。	
内蔵オプション基板	SJ-DN			互換性有り。※ただし、L700シリーズ新機能、新パラメータ未対応	
内蔵オプション基板	SJ-PBT				
内蔵オプション基板	位置			370L/H:L300Pに対し97mm上側に変更。他の機種:同一。	

(注1)応答性が下がる為、制御方式SLV時は本設定を小さくしてください。(注2)1型はSJ-FBをご使用の場合、SJ-FB基板をインバータ本体へ取り付ける前に、P001(P002)を01に設定してください。(注3)370、450L/H、550Hは、取付金具が異なります。(注4)450、550L/H、750Hは、取付金具が異なります。

MEMO

⚠ 正しくお使いいただくために

- 本インバータをご使用の前に「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。
- この製品は電気工事が必要です。電気工事は専門家が行ってください。
- 本カタログのインバータは一般産業用途向けです。航空・宇宙関係、原子力、電力、乗用移動体、医療、海底中継機器などの特殊用途にご検討の際には、あらかじめ当社へご照会ください。
- 人命にかかわるような設備、および重大な損失が予測される設備への適用に際しては重大事故にならないよう安全装置、保護装置、検出装置、警報装置、予備機などの設置をお願いいたします。
- 本インバータは誘導モータ（三相モータ）用です。誘導モータ（三相モータ）以外の負荷に使用する場合はご照会ください。

モータへの適用

〈汎用モータへの適用〉

運転周波数	汎用モータの過速度耐力は定格速度の 120% 2 分間（JIS-C4004）です。60Hz を超えて運転する場合はモータの許容トルク、軸受寿命や騒音、振動などを検討する必要がありますが、モータの容量などにより許容最高回転数が異なりますので必ず、モータメーカーにお問い合わせください。
トルク特性	インバータで汎用モータを運転しますと商用電源で駆動した場合のモータトルクと変わります。（特に始動トルクが小さくなります。）相手機械の負荷トルク特性とモータの駆動トルク特性とをよく確認の上選定してください。
モータ損失と温度上昇	インバータで汎用モータを運転した場合、モータの冷却は低速になるにしたがい悪化し、その結果温度上昇が大きくなります。したがって連続して使用できるトルクは、低速になるにしたがい小さくなりますのでトルク特性を確認の上選定してください。
騒　音	本インバータで汎用モータを運転しますと、商用電源で運転した場合の騒音に比べて多少大きくなりますので、特に騒音が問題となるような環境で使用する場合はご注意ください。
振　動	インバータでモータを可変速運転をしますと振動を発生することがあり、振動の発生する原因としては、次のようなことが考えられます。(a) 相手機械を含めた回転体自身のアンバランスによる振動 (b) 機械系のもつ固有振動数による共振、特に一定速度のモータを使用していた機械を可変速運転する場合は (b) に注意する必要があります。対策としては①インバータの周波数ジャンプ機能の使用による共振点の回避、②タイヤ型カップリングの採用、③モータのベースの下に防振ゴムを設ける、などがあります。
動力伝達機構	動力伝達系統でオイル式のギヤボックス（ギヤモータ）や変速機などを使用している場合は、低速域で連続運転しますと、オイル潤滑が悪くなりますのでご注意ください。連続使用回転範囲はギヤボックスのメーカーにご確認ください。また、60Hz を超えて運転される場合は遠心力による強度をご確認ください。

〈特殊モータへの適用〉

ギヤモータ	潤滑方式やメーカーにより連続使用回転範囲が異なります。（特にオイル潤滑方式の低周波数域に注意してください。）日立GA、CAギヤモータはグリース潤滑方式のため、グリース潤滑能力はモータの回転数が低下しても変わりません。
ブレーキ付きモータ	ブレーキ用電源の独立したブレーキ付モータを使用してください。ブレーキ用電源はインバータの 1 次側電源に接続して、ブレーキ動作（モータ停止）時はフリーランストップ端子（FRS）を利用してインバータ出力を OFF としてください。
極数変換モータ	極数変換モータには「定出力特性」「定トルク特性」などがあり定格電流も異なりますので、それぞれの極数の定格電流を確認のうえ選定してください。極数の切り替えは、必ずモータが停止してから行ってください。
水中モータ	定格電流が汎用モータに比べて大きくなりますので、インバータを選定される時は、モータ電流を確認の上選定してください。
防爆型モータ	安全増防爆モータのインバータによる運転は適していませんので耐圧防爆モータとの組み合わせでご使用ください。
同期（MS）モータ 高速モータ（HFM）	同期（MS）モータ、高速モータ（HFM）は相手機械に合わせた仕様で設計・製作する場合が多いため、インバータ選定時にはご相談ください。
単相モータ	単相モータはインバータで可変速運転するのに適していませんので三相モータをご使用ください。

〈400V級モータへの適用〉

IGBT 使用の電圧形 PWM 方式のインバータを適用するシステムでは、ケーブル長、ケーブル敷設方法などとケーブル定数に起因するサージ電圧がモータ端子に発生する場合があります。サージ電圧の大きさによってはモータ巻線の絶縁劣化を引き起こす可能性がありますので特に 400V 級、ケーブル長が長い時や、重大な損失が予測される場合は次の対策を実施してください。①インバータとモータ間に LCR フィルタを設置、②インバータとモータ間に交流リアクトルを設置、③モータの巻線を絶縁強化する。

ご使用上の注意

〈運転について〉

運転／停止について	インバータの運転／停止はオペレータ上のキー操作か制御回路による方法にて行ってください。電磁接触器（MC）を主回路へ設置しての入切による運転／停止はしないでください。
モータの急停止について	保護機能動作時や電源遮断時、モータはフリーラン停止状態となります。モータの急停止および保持が必要となる場合は機械ブレーキなどをご使用ください。
高周波運転について	400Hz まで設定できますが、2 極モータを運転した場合、回転速度は約 24,000r/min にも達し非常に危険です。モータ、相手機械の機械的強度を十分にご検討のうえ選択設定してください。また標準電動機（汎用モータ）は通常 60Hz で設計されておりますのでこれを超えて設定される場合はモータメーカーにお問い合わせください。なお、日立では高速モータをシリーズ化しております。

〈設置場所・周囲環境〉

高温、多湿、結露しやすい周囲環境および塵埃、腐食性のガス、研削液のミストおよび塩害などのある場所は避け、直射日光のあたらない換気のよい室内に設置してください。また、振動のない場所に据え付けてください。インバータの周囲温度は−10 ～50℃の範囲でご使用になれます。

〈頻繁な繰返し用途の負荷について〉

起動・停止および重負荷・軽負荷などが頻繁に繰返される用途（クレーン、エレベータ、プレス、洗濯機など）にご使用になる場合、インバータ内部のパワー半導体（IGBT、整流ダイオード、サイリスタ）には温度上昇、温度下降といった熱疲労により、寿命が著しく短くなる場合があります。　負荷電流を小さくする、加減速時間を長くする、キャリア周波数を低くする、あるいはインバータの容量を大きくすることにより、寿命を延ばすことが可能です。

〈標高1,000mを超えた高地での使用について〉

標準インバータは、空気により発熱体を冷却していますので、標高1,000mを超えた場所でご使用の場合は、下記点に留意ください。但し、2,500m以上の高地については、別途お問合せください。

1. インバータ定格電流の低減
   標高が1,000mを超える場合は、100m上昇につき空気密度が1(%)低下します。例えば、標高2,000mの場合、{2,000(m)-1,000(m)}/100(m)×{-1(%)}=-10(%)となりますので、インバータの定格電流を10(%)低減(0.9×インバータ定格電流)してご使用ください。
2. 耐電圧の低減
   1,000mを超えた場所で使用する場合、耐電圧は下記の様に低下します。 1,000m以下:1.00/1,500m:0.95/2,000m:0.90/2,500m:0.85
   但し、取扱説明書に記載しております通り、耐圧テストは行わないでください。

〈電源について〉

入力側 交流リアクトルの 設置	汎用インバータにおいて、下記の場合には電源側に大きなピーク電流が流れ、まれにコンバータモジュール破損にいたる場合があります。特に高信頼性が要求される重要設備に対しては、電源とインバータとの間に交流リアクトルを使用してください。また、誘導雷の影響が考えられる時は、避雷器を設置してください。 A）電源電圧の不平衡率が3 %以上の場合（注） B）電源容量がインバータ容量の10倍以上の場合（電源容量が500kVA以上の時）。 C）急激な電源電圧変化が生じる場合。 （例）①複数のインバータが互いに短い母線で併設されている場合。 ②サイリスタ変換器と互いに短い母線で併設されている場合。 ③進相コンデンサの投入、釈放がある場合。 上記 A）、B）、C）の様な場合には、リアクトルを電源側に挿入することをお勧めします。 （注）電圧不平衡率算出例（RS相線間電圧V_{RS} =205V、ST相線間電圧V_{ST} =201V、TR相線間電圧V_{TR} =200Vの場合） $$電圧不平衡率=\frac{線間電圧最大値(最小値)-線間電圧平均値}{線間電圧平均値}\times100=\frac{V_{RS}-(V_{RS}+V_{ST}+V_{TR})/3}{(V_{RS}+V_{ST}+V_{TR})/3}\times100=\frac{205-202}{202}\times100=1.5(\%)$$
自家発電電源を 使用する場合	自家発電に使われる発電機でインバータを運転しますと高調波電流により、発電機の出力電圧波形がひずんだり、発電機が異常過熱することがあります。 発電機容量については一般にPWM 制御方式の場合はインバータkVAの5倍、PAM制御方式の場合はインバータkVAの6倍の容量が必要となります。

周辺機器選定上の注意

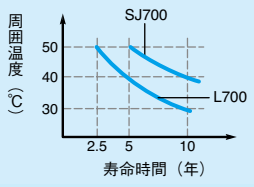
配線接続		（1）電源はR 、S 、T（入力端子）に、モータはU 、V 、W（出力端子）に必ず接続してください。（誤接続されますと故障します。） （2）接地端子（⏚マーク）は必ず接地してください。
インバータとモータ間の結線	電磁 接触器	インバータとモータ間に電磁接触器を設けた場合、インバータ運転中にON-OFFしないようにしてください。
	サーマル リレー	標準適用出力のモータ（日立標準三相かご型モータ4極）を運転する場合は、電子回路によりモータ保護用サーマルリレーが省略できますが、次のような場合は別途モータに合ったサーマルリレーを設けてください。 ・定格電流が内蔵の電子サーマルの調整レベルを超える範囲でモータを使用する場合。 ・1 台のインバータで複数台のモータを運転するときは、それぞれのモータにサーマルリレーを設けてください。 ・サーマルリレーのRC値は、モータ定格電流×1.1 倍としてください。また配線長が長い場合（10m以上）は早切れすることがありますので、出力側に交流リアクトルを入れるかカレントセンサをご使用ください。
遮断器の設置		受電側にはインバータの配線保護および人体保護のため、漏電遮断器を設置してください。漏電遮断器は「インバータ対応型」のものをご使用ください。インバータからの高調波により従来型のものは不要動作することがあります。詳細は遮断器メーカーへお問い合わせください。日立漏電遮断器は1987年12月生産品より標準品をインバータ対応品としております。
配線距離		インバータと操作盤の間の配線距離は20m以内としてください。20mを超える場合はお問い合わせください。また配線にはシールドケーブルを使用してください。主回路配線は電圧降下にご注意の上、配線の太さを選定してください。（電圧降下が大きいとトルクが低下します。）
漏電遮断器		漏電遮断器を使用の場合は感度15mA（インバータ1台に対し）以上をご使用ください。漏電電流はケーブルの長さにより異なりますのでP28を参照してください。
進相コンデンサ		インバータとモータの間に力率改善用コンデンサなどを入れますと、インバータ出力の高周波成分により、コンデンサおよびインバータが破損する恐れがありますので、コンデンサは入れないでください。

高周波ノイズ・漏れ電流について

①インバータ主回路の入出力には高周波成分を含んでおり、インバータの近くで使用される通信機、ラジオ、センサーに障害を与えることがあります。この場合はインバータ用ノイズフィルタ（オプション）各種を取り付けることで障害を小さくすることができます。日立インバータテクニカルガイドブック ノイズ 編をご参考の上対策をしてください。
②インバータは、スイッチング動作をしており、漏えい電流が増加します。インバータ、モータは必ず接地してください。

主要部品の寿命について

平滑コンデンサは部品内部で化学反応が起こり消耗するため、通常、約10年（設計期待寿命であり、保証値ではありません。）を目安に交換が必要となります。ただし、インバータの周囲温度が高い場合、あるいはインバータの定格電流を超えて使用される重負荷などの環境では著しく寿命が短くなりますのでご注意ください。
24時間／1 日で使用した場合、コンデンサの寿命は概略右図のようになります。
JEMA目安は、12時間／1日で使用した場合、周囲温度40℃で寿命時間5年です。
（（汎用インバータ定期点検のおすすめ）（JEMA）資料による）
その他、冷却ファンなどの部品も「汎用インバータ定期点検のおすすめ」（JEMA）に添って交換してください。
（指定された人以外は、保守点検、部品の交換はしないでください。）ご使用になる環境に応じ事前にリプレースの検討をお願いします。



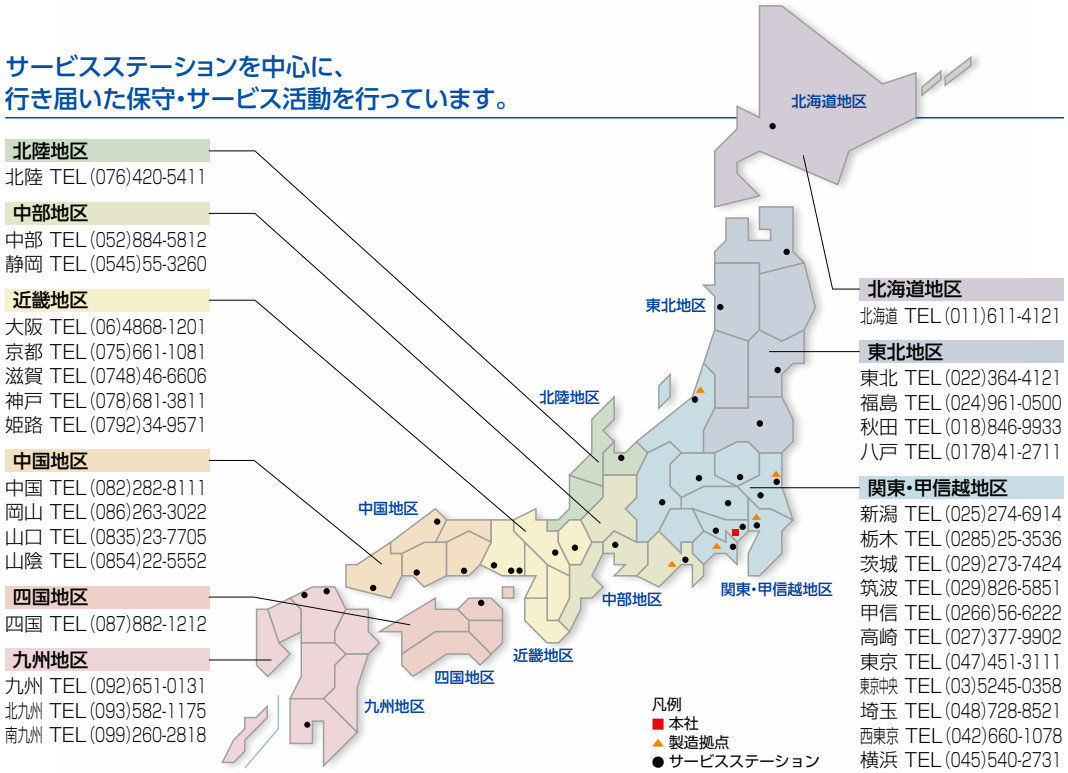
環境・省エネに貢献する

株式会社 日立産機システム

お問い合わせ営業窓口

本社・営業統括本部	〒101-0022	東京都千代田区神田練塀町3番地（AKSビル）	TEL (03)4345-6045
北海道支社	〒063-0814	札幌市西区琴似四条一丁目1番30号	TEL (011)611-1224
東北支社	〒985-0843	多賀城市明月二丁目3番2号	TEL (022)364-2710
福島支店	〒963-8041	郡山市富田町字町西32番2	TEL (024)961-0500
関東支社	〒101-0022	東京都千代田区神田練塀町3番地（AKSビル）	TEL (03)4345-6051
茨城支店	〒312-0063	ひたちなか市田彦字二本松1646番地2	TEL (029)273-7424
横浜支店	〒223-0057	横浜市港北区新羽町760番1号	TEL (045)540-2731
新潟支店	〒950-0892	新潟市東区寺山二丁目1番5号	TEL (025)274-6914
甲信支店	〒392-0012	諏訪市大字四賀2408番2	TEL (0266)56-6222
北陸支社	〒939-8205	富山市新根塚町一丁目4番43号	TEL (076)420-5711
中部支社	〒456-8544	名古屋市熱田区桜田町16番17号	TEL (052)884-5824
静岡支店	〒417-0034	富士市津田261番18号	TEL (0545)55-3260
関西支社	〒660-0806	尼崎市金楽寺町一丁目2番1号	TEL (06)4868-1225
京滋支店	〒601-8141	京都市南区上鳥羽卯ノ花62番地	TEL (075)661-1081
四国支店	〒761-8012	高松市香西本町142番地5	TEL (087)882-1192
中国支社	〒735-0029	安芸郡府中町茂陰一丁目9番20号	TEL (082)282-8112
山口支店	〒747-0822	防府市勝間三丁目9番17号	TEL (0835)23-7705
九州支社	〒812-0051	福岡市東区箱崎ふ頭五丁目9番26号	TEL (092)651-0141
エンジニアリング事業推進本部	〒101-0022	東京都千代田区神田練塀町3番地（AKSビル）	TEL (03)4345-6023
海外営業企画部	〒101-0022	東京都千代田区神田練塀町3番地（AKSビル）	TEL (03)4345-6529

サービスステーションを中心に、行き届いた保守・サービス活動を行っています。



北陸地区
北陸 TEL (076)420-5411

中部地区
中部 TEL (052)884-5812
静岡 TEL (0545)55-3260

近畿地区
大阪 TEL (06)4868-1201
京都 TEL (075)661-1081
滋賀 TEL (0748)46-6606
神戸 TEL (078)681-3811
姫路 TEL (0792)34-9571

中国地区
中国 TEL (082)282-8111
岡山 TEL (086)263-3022
山口 TEL (0835)23-7705
山陰 TEL (0854)22-5552

四国地区
四国 TEL (087)882-1212

九州地区
九州 TEL (092)651-0131
北九州 TEL (093)582-1175
南九州 TEL (099)260-2818

北海道地区
北海道 TEL (011)611-4121

東北地区
東北 TEL (022)364-4121
福島 TEL (024)961-0500
秋田 TEL (018)846-9933
八戸 TEL (0178)41-2711

関東・甲信越地区
新潟 TEL (025)274-6914
栃木 TEL (0285)25-3536
茨城 TEL (029)273-7424
筑波 TEL (029)826-5851
甲信 TEL (0266)56-6222
高崎 TEL (027)377-9902
東京 TEL (047)451-3111
東京中央 TEL (03)5245-0358
埼玉 TEL (048)728-8521
西東京 TEL (042)660-1078
横浜 TEL (045)540-2731

信用とゆき届いたサービスの当社へ

インバータ技術相談窓口

インバータに関する技術的なお問い合わせをお受けしております。

電話窓口 ●月～金9:00～12:00、13:00～18:00（ただし、祝日、当社休日は除く）

フリーダイヤル **0120-47-9921**

携帯電話の場合は047-474-9921をご利用ください。

FAX窓口 ●月～金9:00～17:30（ただし、祝日、当社休日の送信分は翌日以降の回答となります。）

FAX 047-476-9517

●このカタログに掲載した内容は、予告なく変更することがありますのでご了承ください。

SM-480S 2014.10
Printed in Japan(T)